Italia
it

Manuale di installazione e manutenzione

Scaldacqua termodinamico

SPC 180 ECO

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio.

Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive.

Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post vendita può fornire sostegno al riguardo.

Ci auguriamo che possa usufruire di molti anni di funzionamento con piena soddisfazione.

Indice dei contenuti

1 Istruzioni per la sicurezza

1.1 Istruzioni generali per la sicurezza 6
1.2 Istruzioni relative ai collegamenti idraulici 7
1.2 Istruzioni specifiche per la sicurezza 9
1.4 Responsabilità 10
1.4.1 Responsabilità del produttore 10
1.4.2 Responsabilità dell'installatore 10
1.5 Scheda dati di sicurezza: Liquido refrigerante R-134a 11
1.5.1 Identificazione del prodotto 11
1.5.2 Identificazione dei rischi 11
1.5.3 Composizione/Informazioni sui componenti 11
1.5.4 Primo soccorso 11
1.5.5 Misure antincendio 12
1.5.6 In caso di fuoriuscita accidentale 12
1.5.7 Movimentazione 12
1.5.8 Protezione individuale 13
1.5.9 Normative 13
1.6 Sito Internet 13

2 Informazioni su questo manuale

2.1 Generale 14
2.2 Documentazione disponibile 14
2.3 Simboli utilizzati 14
2.3.1 Simboli utilizzati nel manuale 14
2.3.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio 14

3 Specifiche tecniche

3.1 Omologazioni 15
3.1.1 Certificazioni 15
3.1.2 Direttiva 97/23/CE 15
3.1.3 Test prima della spedizione 15
3.2 Dati tecnici 16
3.2.1 Caratteristiche dell'apparecchio 16
3.2.2 Tempo di riscaldamento dello scaldacqua termodinamico in funzione della temperatura dell'aria ambiente 17
3.2.3 Temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria 17
3.3 Dimensioni e connessioni 18
3.4 Schemi elettrici 19
3.4.1 Scaldacqua SPC 180 ECO 19

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale 20
4.2 Principio di funzionamento 20
4.3 Componenti principali 21
4.4 Descrizione del pannello di controllo 22
4.4.1 Descrizione dei tasti di comando 22
4.4.2 Descrizione del display 22
4.5 Fornitura standard 23
4.6 Accessori e opzioni 23

5 Prima dell'installazione

5.1 Requisiti per l'installazione ... 24
5.2 Scelta del luogo di installazione ... 24
5.2.1 Targhetta dati ... 24
5.2.2 Installazione dello scaldacqua ... 25
5.3 Trasporto ... 27
5.3.1 Precauzioni per il trasporto dell'apparecchio ... 27
5.4 Rimozione dell'imballaggio e preparazione ... 27
5.4.1 Rimozione dell'imballaggio dell'apparecchio ... 27

6 Installazione

6.1 Generale ... 28
6.2 Preparazione ... 28
6.2.1 Livellamento dello scaldacqua termodinamico ... 28
6.3 Collegamenti idraulici ... 29
6.3.1 Collegamento del circuito dell'acqua per uso sanitario ... 29
6.3.2 Collegamento del tubo di scarico dei condensati ... 29
6.4 Collegamenti elettrici ... 31
6.4.1 Raccomandazioni ... 31
6.4.2 Schemi di massima ... 32
6.4.3 Collegamento dell'apparecchio ... 33
6.5 Riempimento dell'impianto ... 33

7 Messa in servizio

7.1 Generale ... 34
7.2 Lista di controllo prima della messa in servizio ... 34
7.2.1 Lista di controllo della messa in servizio ... 34
7.3 Procedura di messa in servizio ... 34
7.3.1 Prima messa in servizio ... 34
7.3.2 Configurazione della modalità anti-legionella ... 35
7.3.3 Visualizzazione accensione ... 36
7.3.4 Impostazione dell'ora ... 37
7.3.5 Impostazione di un programma orario ... 38
7.3.6 Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria ... 40
7.3.7 Descrizione dettagliata degli indicatori luminosi ... 41
7.3.8 Descrizione dettagliata dei pulsanti ... 42
7.3.9 Selezione delle varie modalità ... 43
7.3.10 Altre funzioni possibili ... 44
7.3.11 Modifica fonte di calore ... 44
7.3.12 Sbrinamento durante il riscaldamento acqua ... 44
7.3.13 Funzione di consultazione ... 45
7.4 Controlli dopo la messa in servizio ... 46
7.4.1 Punti da controllare dopo la messa in servizio ... 46

8 Arresto dell'apparecchio

8.1 Arresto dell'impianto ... 47
8.2 Assenza prolungata ... 47

9 Manutenzione

9.1 Generale 48
9.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard 49
9.2.1 Circuito refrigerante 49
9.2.2 Circuito idraulico 49
9.2.3 Aeraulica 49
9.2.4 Anodo in magnesio 50
9.2.5 Verifica della valvola o dell'unità di sicurezza 50
9.3 Dati manutenzione 51

10 Ricerca guasti

10.1 Messaggi (codice tipo Ex e Px) 52
10.1.1 Messaggi sul display 52

11 Smaltimento / Riciclaggio

11.1 Generale 54
11.1.1 Considerazioni relative allo smaltimento 54

12 Appendici

12.1 Dichiarazione di conformità 55
12.2 Protocollo di messa in servizio 56
12.2.1 Apparecchio interessato 56
12.2.2 Punti generali 56
12.2.3 Punti elettrici 56
12.2.4 Punti da controllare dopo la messa in servizio 56
12.3 Protocollo di manutenzione 56

1 Istruzioni per la sicurezza

1.1 Istruzioni generali per la sicurezza

Pericolo
L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo essersi accertati che abbiano compreso i rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

Attenzione
L'installazione dello scaldacqua termodinamico deve essere eseguita da un professionista qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.

Attenzione
Installare lo scaldacqua termodinamico in un locale al riparo dal gelo.

Pericolo di scossa elettrica
Prima di qualsiasi intervento, disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua termodinamico.

Avvertenza
Prestare attenzione con l'acqua calda sanitaria
A seconda delle impostazioni dello scaldacqua termodinamico, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65°C.

Attenzione
Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

Attenzione
Non lasciare lo scaldacqua termodinamico senza manutenzione. Eseguire una manutenzione regolare dell'apparecchio per garantirne il funzionamento corretto.

Nota
Lo scaldacqua termodinamico deve essere accessibile in qualsiasi momento.

Nota
Non rimuovere né coprire le etichette e le targhette dati apposte sugli apparecchi. Le etichette e le targhette dati devono essere leggibili per tutta la vita utile dell'apparecchio.

Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento e le targhette dati rovinate o illeggibili.

Attenzione
Nel caso in cui l'abitazione rimanga disabitata per un lungo periodo e sia a rischio gelo, scaricare lo scaldacqua.

Nota
Rimuovere la mantellatura solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, riposizionare la mantellatura.

Nota
Conservare il presente documento in prossimità del luogo di installazione dell'apparecchio.

1.2 Istruzioni relative ai collegamenti idraulici

Avvertenza
Non toccare i tubi di collegamento refrigerante a mani nude quando lo scaldacqua termodinamico è in funzione. Rischio di ustione o di congelamento.

Avvertenza
Liquido refrigerante e tubazioni:

- Utilizzare unicamente liquido refrigerante **R-134a** per riempire l'impianto.
- Utilizzare strumenti e componenti delle tubature appositamente ideati per un utilizzo con liquido refrigerante **R-134a**.
- Utilizzare tubi in rame disossidato al fosforo per il trasporto del liquido refrigerante.
- Utilizzare la mandrinatura per garantire la tenuta dei raccordi.
- Conservare i tubi di collegamento refrigerante al riparo dalla polvere e dall'umidità (rischio di danneggiamento del compressore).
- Ricoprire le due estremità dei tubi fino al processo di mandrinatura.
- Non utilizzare cilindri di carica.

Nota

- L'apparecchio è destinato ad essere collegato in modo permanente all'acqua di rete.
- Pressione massima / minima dell'acqua di entrata: Vedere il capitolo relativo alla Specifiche tecniche.
- Il regolatore di pressione deve essere azionato regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruito.
- Scarico: Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria. Aprire un rubinetto dell'acqua calda dell'impianto e quindi aprire la valvola sull'unità di sicurezza. Quando il flusso di acqua si interrompe, l'apparecchio è scarico.
- Un regolatore di pressione (non fornito) è necessario quando la pressione di alimentazione supera l'80% della taratura della valvola di sicurezza o dell'unità di sicurezza e deve essere posizionato a monte dell'apparecchio.
- Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico sul regolatore di pressione, il tubo di scarico deve essere mantenuto pulito e privo aperto.
- Collegare il regolatore di pressione a un tubo di scarico aperto all'aria, in ambiente protetto dal gelo e con una pendenza continua verso il basso.

Pericolo

In caso di perdita di refrigerante:

1 Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensori, ecc.).
2 Aprire le finestre.
3 Spegnere l'apparecchio.
4 Evitare qualsiasi contatto con il refrigerante. Rischio di congelamenti.
5 Individuare la probabile perdita e risolvere immediatamente il problema.

1.2 Istruzioni specifiche per la sicurezza

Avvertenza
In base alla norma di sicurezza elettrica NFC 15.100, solo un professionista abilitato è autorizzato ad accedere all'interno dell'apparecchio.

Avvertenza
- Assicurare la messa a terra.
- Acqua di riscaldamento e acqua sanitaria non devono essere in contatto.

- Un dispositivo di disconnessione deve essere montato sui tubi permanenti in conformità alle norme di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualunque pericolo.
- Questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un interruttore esterno, come un timer, oppure essere collegato a un circuito regolarmente attivato e disattivato dal fornitore di energia elettrica.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme nazionali relative agli impianti elettrici.
- Schema elettrico: Vedere il capitolo relativo allo Schema impianto elettrico.
- Collegamento dell'apparecchio alla rete: Vedere il capitolo relativo ai Collegamenti elettrici.
- Tipo e calibrazione fusibile: Vedere il capitolo relativo ai Collegamenti elettrici.
- Per le informazioni relative all'installazione dell'apparecchio, ai collegamenti elettrici e al collegamento del circuito dell'acqua, vedere i paragrafi seguenti in questo manuale.
- Per le informazioni relative alla movimentazione, la manutenzione e lo smaltimento dell'apparecchio, vedere i paragrafi seguenti in questo manuale.

Nota
Onde limitare il rischio di ustioni, si raccomanda di installare un miscelatore termostatico sui tubi di mandata acqua calda sanitaria.

1.4 Responsabilità

1.4.1 Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie direttive applicabili.
Vengono pertanto consegnati con la marcatura e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento.
La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.

1.4.2 Responsabilità dell'installatore

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti.
- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.
- Spiegare l'installazione all'utente.
- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.
- Consegnare tutti i manuali all'utente.

1.5 Scheda dati di sicurezza: Liquido refrigerante R-134a

1.5.1 Identificazione del prodotto

- Nome del liquido refrigerante R-134a
- Chiamata d'emergenza:
- Centro antiveleni INRS/ORFILA: +33 (0) 1 45 42 59 59.

1.5.2 Identificazione dei rischi

- Effetti nefasti sulla salute:
- I vapori sono più pesanti dell'aria e possono provocare asfissia per riduzione della quantità di ossigeno.
- Gas liquefatto: Il contatto con il liquido può provocare congelamento e lesioni oculari gravi.
- Classificazione del prodotto: Questo prodotto non è classificato come "preparato pericoloso" secondo la normativa della Comunità Europea.

1.5.3 Composizione/Informazioni sui componenti

- Natura chimica: 1,1,1,2-Tetrafluoroetano R-134a.
- Componenti che contribuiscono ai pericoli:

Nome della sostanza	Concentrazione	Numero CAS	Numero CE	Classificazione	GWP
1,1,1,2-Tetrafluoroetano R-134a	100%	811-97-2	212-377-0		1300

1.5.4 Primo soccorso

- **In caso di inalazione:** Allontanare l'individuo dalla zona contaminata e portarlo all'aria aperta.
  In caso di malessere: Consultare un medico.
- **In caso di contatto con la pelle:** Trattare i congelamenti come delle ustioni. Sciacquare abbondantemente con acqua, non togliere gli indumenti (rischio di adesione alla pelle).
- In caso di ustioni cutanee, consultare immediatamente un medico.
- **In caso di contatto con gli occhi:** Sciacquare immediatamente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (minimo 15 minuti).
  Consultare immediatamente un oculista.

1.5.5 Misure antincendio

- Agenti estinguenti adeguati: Tutti gli agenti estinguenti sono utilizzabili
- Agenti estinguenti non adeguati: Per quanto a conoscenza, nessuno. In caso d'incendio nelle vicinanze, utilizzare agenti estinguenti appropriati.
- Rischi specifici:
  - Aumento della pressione.
    In presenza di aria, si può formare, in determinate condizioni di temperatura e di pressione, una miscela infiammabile.
  - Sotto l'azione del calore, si sprigionano vapori tossici e corrosivi.
- Metodi particolari d'intervento: Raffreddare con acqua nebulizzata li volumi esposti al calore.
- Protezione degli operatori:
  - Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo.
  - Protezione completa del corpo.

1.5.6 In caso di fuoriuscita accidentale

- Precauzioni individuali:
  - Evitare il contatto con pelle e occhi.
  - Non intervenire senza apparecchi di protezione adeguati.
  - Non respirare i vapori.
  - Fare evacuare la zona in pericolo.
  - Arrestare la fuoriuscita.
  - Sopprimere qualsiasi fonte di ignizione.
  - Areare meccanicamente la zona di fuoriuscita (rischio di asfissia).
- Pulizia / Decontaminazione: Lasciare evaporare il prodotto residuo.

1.5.7 Movimentazione

- Misure tecniche: Ventilazione.
- Precauzioni da adottare:
  - Divieto di fumare.
  - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
  - Lavorare in un luogo ben ventilato.

1.5.8 Protezione individuale

- Protezione respiratoria:
  - In caso di ventilazione insufficiente: Maschera a cartuccia filtrante del tipo AX
  - In spazi confinati: Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo.
- Protezione delle mani: Guanti di protezione in pelle o gomma nitrile.
- Protezione degli occhi: Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.
- Protezione della pelle: Indumenti principalmente in cotone.
- Igiene del lavoro: Non bere, mangiare né fumare sul posto di lavoro.

1.5.9 Normative

- Normativa CE 842/2006: Gas serra fluorurati secondo il protocollo di Kyoto.
- Impianti di classe n. 1185

1.6 Sito Internet

Nota
I manuali di installazione e uso sono anche disponibili sul nostro sito internet.

2 Informazioni su questo manuale

2.1 Generale

Il presente manuale è destinato agli installatori degli scaldacqua termodinamici SPC 180 ECO.

2.2 Documentazione disponibile

- Manuale di installazione e manutenzione
- Manuale utente

2.3 Simboli utilizzati

2.3.1 Simboli utilizzati nel manuale

Pericolo
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.

Pericolo di scossa elettrica
Rischio di scossa elettrica.

Avvertenza
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

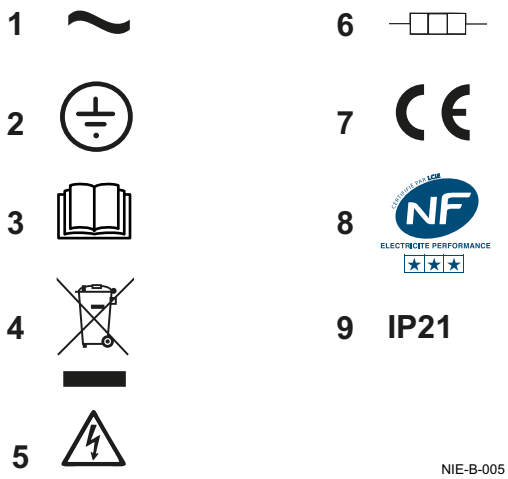
Attenzione
Rischio di danni materiali.

Nota
Segnala un'informazione importante.

Vedere
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2.3.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio

Fig.1 Simboli utilizzati sull'apparecchio



1 Corrente alternata.
2 Terra di protezione.
3 Prima di installare e mettere in servizio in funzione dell'apparecchio, leggere attentamente i manuali in dotazione.
4 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio.
5 Attenzione: pericolo di scosse elettriche, componenti sotto tensione. Scollegare l'alimentazione di rete prima di effettuare qualsiasi intervento.
6 Integrazione elettrica.
7 Marcatura CE: apparecchio conforme alla normativa europea.
8 Nuova categoria di prestazioni per gli elettrodomestici.
9 Grado di protezione

3 Specifiche tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Certificazioni

■ **Certificazione NF**
Apparecchio interessato: SPC 180 ECO
Specifiche LCIE 103-15/B (luglio 2011) per il marchio NF Prestazioni Elettriche
Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle seguenti normative sull'elettricità NF:
- EN 60335-1:2002 +A1:2004 +A11:2004 +A12:2006 +A2:2006 +A13:2008 +A14:2010
- EN 60335-2-21:2003 +A1:2005 +A2:2008
- EN 60335-2-40:2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009
- EN 62233:2008
- EN 16147:2011

■ **Conformità elettrica / Marcatura CE**
Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle normative e delle direttive europee che seguono:
- 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
  Norma di riferimento EN 60335-1
- 2004/108/CE Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica

3.1.2 Direttiva 97/23/CE

Il presente prodotto è conforme ai requisiti della direttiva europea 97 / 23 / EC, Articolo 3, Paragrafo 3, sulle apparecchiature a pressione.

3.1.3 Test prima della spedizione

Prima di lasciare lo stabilimento, ogni apparecchio è testato sui seguenti elementi:
- Tenuta idraulica.
- Tenuta stagna all'aria.
- Test elettrici (componenti, sicurezza).

3.2 Dati tecnici

3.2.1 Caratteristiche dell'apparecchio

Modello	Unità	SPC 180 ECO
Capacità del bollitore di acqua calda	Litri	180
Potere calorifico (HP)	W	1000 (1) / 1500 (2)
Potenza elettrica assorbita (HP)	W	400 (1) / 460 (2)
COP in conformità alla norma EN16147		2,38 (3) / 2,88 (4)
Portata aria massima	m^3/h	350
Potenza resistenza elettrica	W	1550
Pressione di esercizio	MPa (bar)	0,8 (8)
Tensione di alimentazione	V	230
Disgiuntore	A	16
Tempo di riscaldamento (10-54°C)	ore	8h39 (3) / 6h02 (4)
Vmax (5)	litri	206,9 (3) / 205,2 (4)
Pes (	W	37,0 (3) / 25,0 (4)
Liquido refrigerante R-134a	kg	0,8
Peso del bollitore (vuoto)	kg	102
Protezione dello scaldacqua termodinamico		IP21
Potenza acustica	dB(A)	60,2
Pressione acustica (7)	dB(A)	46,2
Pressione minima dell'acqua di entrata	MPa (bar)	0,15 (1,5)
Pressione massima dell'acqua di entrata	MPa (bar)	0,65 (6,5)
Temperatura minima dell'acqua di entrata	°C	5
Temperatura massima dell'acqua di entrata	°C	35

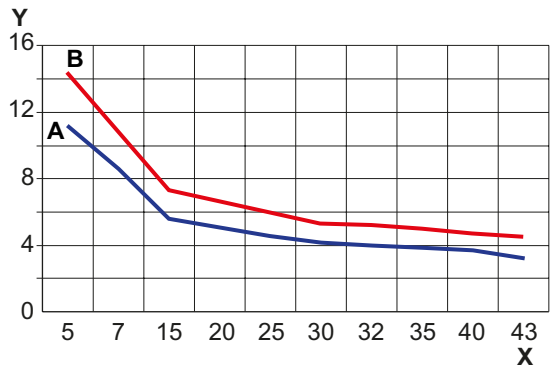
(1) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 7°C durante il riscaldamento da 10°C a 54°C
(2) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 15°C durante il riscaldamento da 10°C a 54°C
(3) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 7 °C e una temperatura di ingresso acqua di 10°C, secondo EN16147, in base alle specifiche LCIE N. 103-15/B: 2011
(4) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 15 °C e una temperatura di ingresso acqua di 10°C, secondo EN16147, in base alle specifiche LCIE N. 103-15/B: 2011
(5) Volume massimo di acqua calda utilizzabile a 40°C
(6) Potenza elettrica assorbita a una portata stabilita
(7) Misurazione effettuata a 2 metri.

3.2.2 Tempo di riscaldamento dello scaldacqua termodinamico in funzione della temperatura dell'aria ambiente

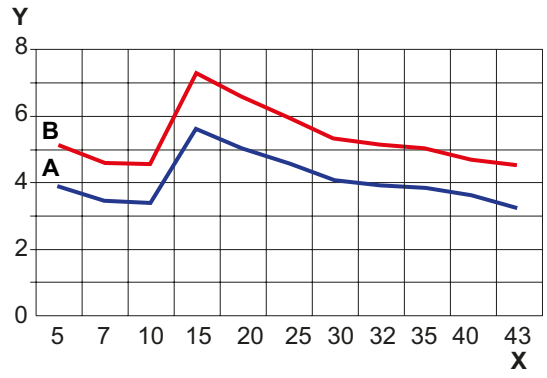
■ Caso di riscaldamento completo dello scaldacqua termodinamico

A Tempo di riscaldamento per un setpoint di 55°C
B Tempo di riscaldamento per un setpoint di 65°C
X Temperatura dell'aria (°C)
Y Tempo di riscaldamento (ore)

Fig.2 Modello SPC 180 ECO
Modalità economia



Modello SPC 180 ECO
Modalità ibrida



NIE-B-006

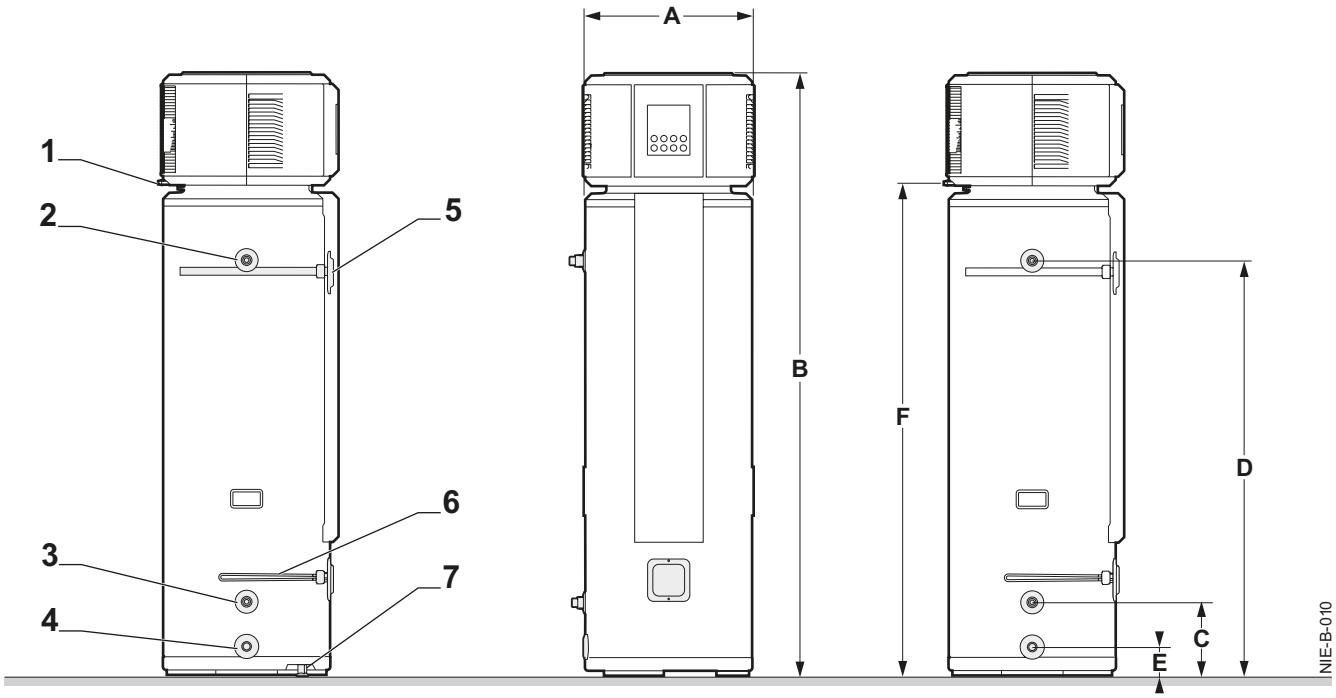
Per maggiori informazioni:
vedere il capitolo 7.3.9 Selezione delle varie modalità.

3.2.3 Temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria

Per le 3 modalità di funzionamento, lo scaldacqua termodinamico può scaldare l'acqua calda sanitaria a una temperatura massima di 65 °C.
Il setpoint è variabile da 38 °C a 65 °C per la modalità ECO e da 38 °C a 70 °C per le modalità ibrida ed elettrica.

3.3 Dimensioni e connessioni

Fig.3 Dimensioni e connessioni



1 Scarico condensa
2 Uscita acqua calda sanitaria G 3/4"
3 Ingresso acqua calda sanitaria G 3/4"
4 Apertura di scarico
5 Anodo in magnesio
6 Resistenza elettrica schermata 1,55 kW
7 Piedini regolabili

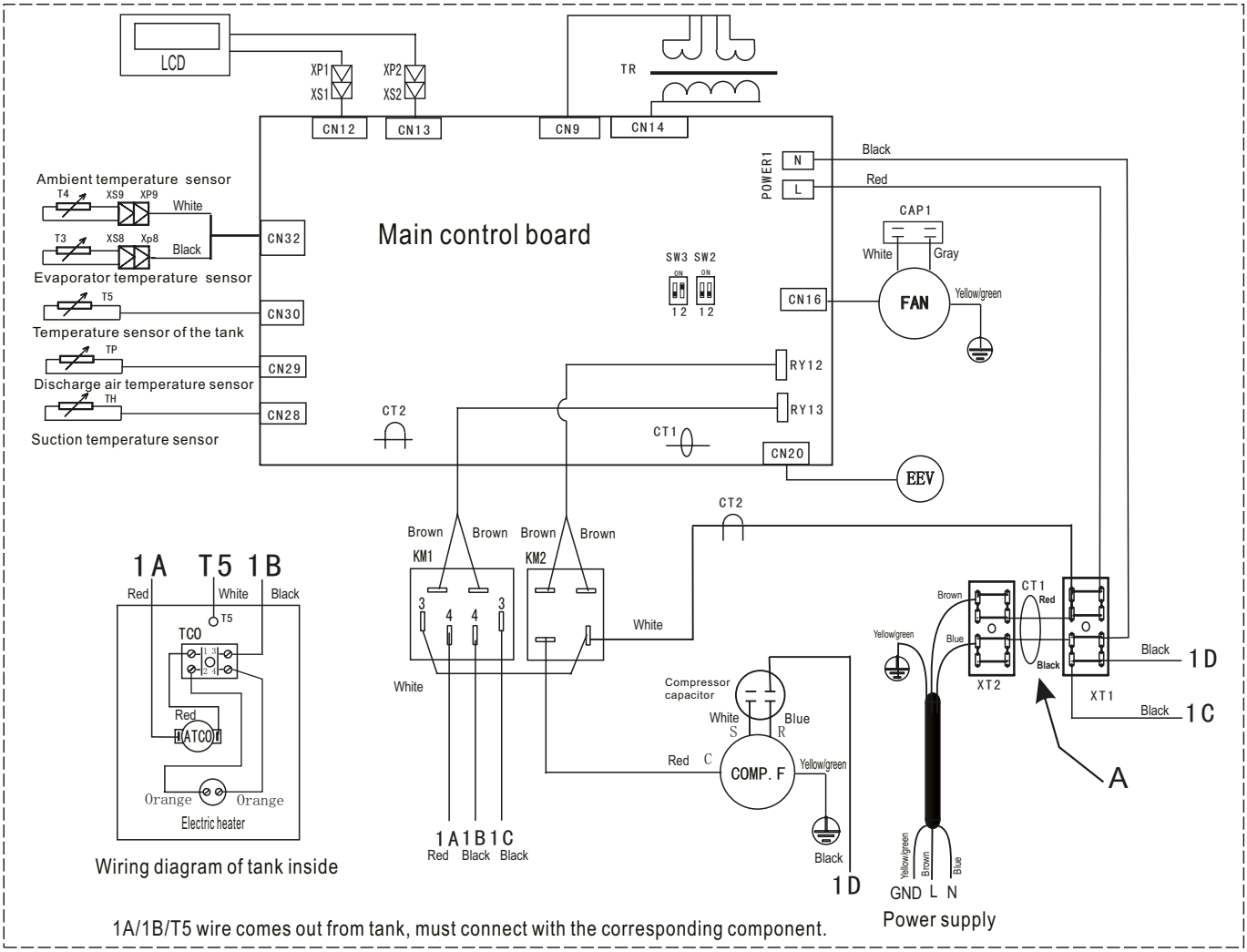
Per maggiori informazioni:
vedere il capitolo 5.2.2 Installazione dello scaldacqua

Descrizione		Unità	SPC 180 ECO
A	Diametro dello scaldacqua termodinamico	mm	552
B	Altezza dello scaldacqua	mm	1670
C	Altezza raccordo acqua fredda	mm	240
D	Altezza raccordo acqua calda	mm	1050
E	Altezza apertura di scarico	mm	93
F	Altezza apertura di scarico dei condensati	mm	1308

3.4 Schemi elettrici

3.4.1 Scaldacqua SPC 180 ECO

Fig.4 Schema elettrico



NIE-B-002

A Al collegamento, i fili L e N che attraversano l'induttanza omopolare reciproca devono essere nella stessa direzione, in caso contrario sussiste il rischio i un'anomalia del sistema.

SW2_1	Temperatura di setpoint 70°C / 65°C
SW2_2	Modalità anti-legionella abilitata /dis[illegible]ata
SW3_1	Resistenza elettrica 2000W / 1500W
SW3_2	Con resistenza elettrica / Senza resistenza elettrica
CAP1	Conden. ventilatore
CN1-35	Morsettiera
TR	Trasformatore
1A/1B/T5	Collegato al bollitore
CT1	Induttanza omopolare reciproca

CT1	Induttanza Ca reciproca
XP1,XP2	Collegamento
XS1,XS2	Collegamento
RY12,13	Relè fili collegamento
KM1	Scheda elettronica comando rad. elettrico
KM2	Relè
TCO	Interruttore riprist. temp. auto
UE	Radiatore elettr. sommità bollitore
XT1,XT2	Morsettiera intermedia

Nota
Non toccare gli interruttori SW3_1 e SW3_2 che corrispondono al rilevamento resistenza elettrica installato nel prodotto (1550W) e non alla scelta di uscita dalla resistenza.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

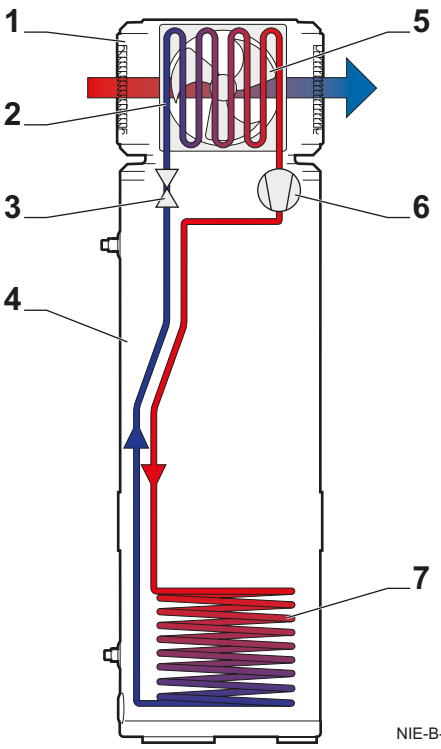
Gli scaldacqua termodinamici della gamma SPC hanno le seguenti caratteristiche:
- Scaldacqua termodinamico a basamento con pompa di calore che preleva l'energia dall'aria ambiente
- Pannello di controllo con indicazione della temperatura dell'acqua calda nel bollitore e programmazione oraria
- Resistenza elettrica schermata 1,55 kW
- Bollitore vetrificato, protezione mediante anodo in magnesio
- Isolamento di forte spessore (0% di CFC).

Lo scaldacqua termodinamico è un bollitore di acqua calda che può essere riscaldato tramite:
- L'unità esterna
- Il resistore elettrico (integrazione elettrica - modalità ibrida e modalità scaldacqua elettrico) (fino a 70°C).

4.2 Principio di funzionamento

Lo scaldacqua termodinamico utilizza l'aria ambiente non riscaldata o l'aria esterna per la preparazione di ACS.
Il circuito refrigerante è un circuito chiuso, in cui il refrigerante **R-134a** agisce come vettore energetico.
Il calore dell'aria aspirata è ceduto al liquido refrigerante, nello scambiatore alettato, ad una bassa temperatura di evaporazione.
Il liquido refrigerante è aspirato sotto forma di vapore da un compressore che lo porta ad una pressione e una temperatura più elevata e lo invia ad un condensatore. Nel condensatore, il calore sottratto nell'evaporatore e parte dell'energia assorbita del compressore, vengono ceduti all'acqua.
Il fluido refrigerante si espande mediante una valvola di espansione elettronica e si raffredda. Il fluido refrigerante può nuovamente sottrarre, nell'evaporatore, il calore contenuto nell'aria aspirata.

Fig.5 Schemi di massima

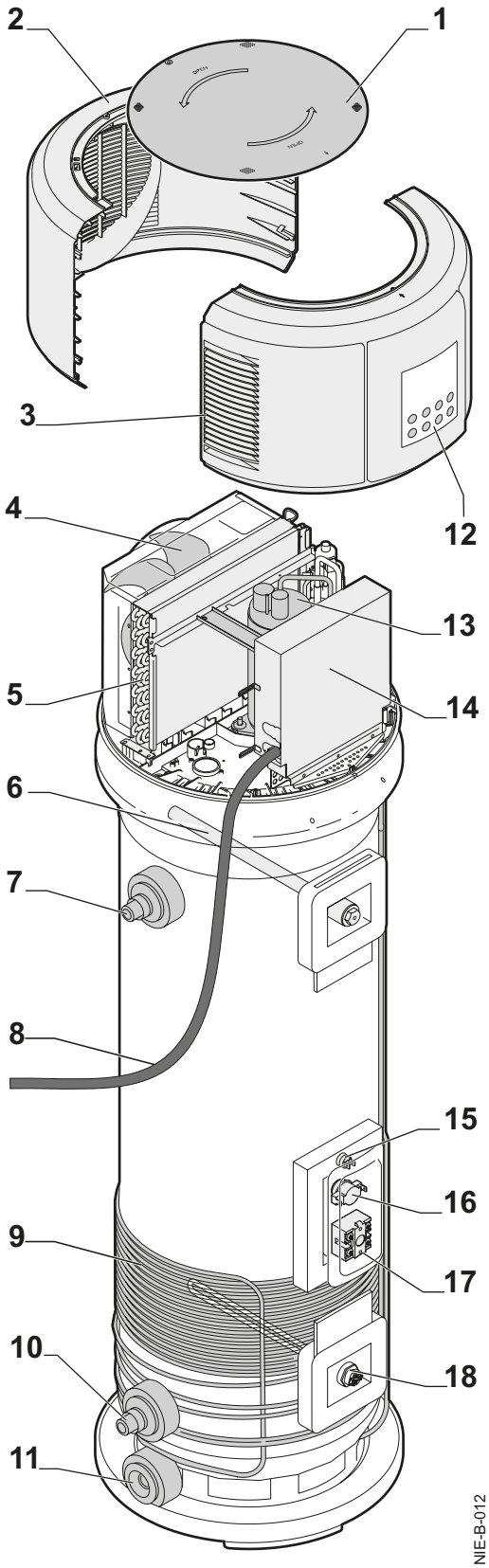


1 Pompa di calore
2 Evaporatore
3 Riduttore di pressione
4 Scaldacqua termodinamico
5 Ventilatore
6 Compressore
7 Condensatore

Struttura del sistema
L'apparecchio è dotato di due tipi di generatore: una pompa di calore (compressore) e una resistenza elettrico schermata.

4.3 Componenti principali

Fig.6 Descrizione dei componenti dello scaldacqua termodinamico

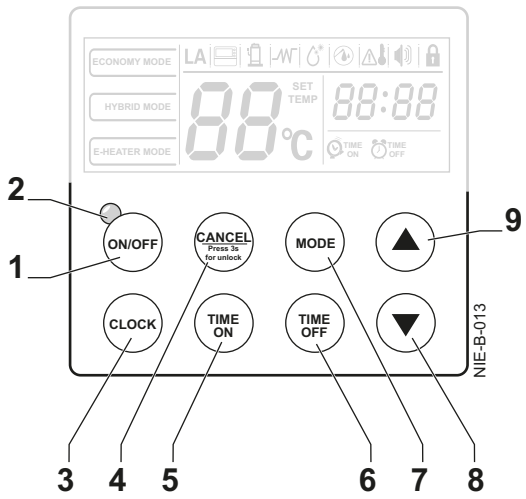


1 Protezione superiore
2 Protezione posteriore
3 Protezione anteriore
4 Ventilatore assiale
5 Gruppo evaporatore
6 Anodo in magnesio
7 Uscita acqua calda sanitaria
8 Cavo di alimentazione elettrica
9 Compressore
10 Ingresso acqua fredda sanitaria
11 Fascetta di finitura per il tappo di scarico
12 Display
13 Compressore
14 Alloggiamento unità di comando
15 Sonda temperatura
16 Termostato di sicurezza sull'integrazione elettrica automatica
17 Sonda controllo resistenza elettrica
18 Resistenza elettrica schermata

4.4 Descrizione del pannello di controllo

4.4.1 Descrizione dei tasti di comando

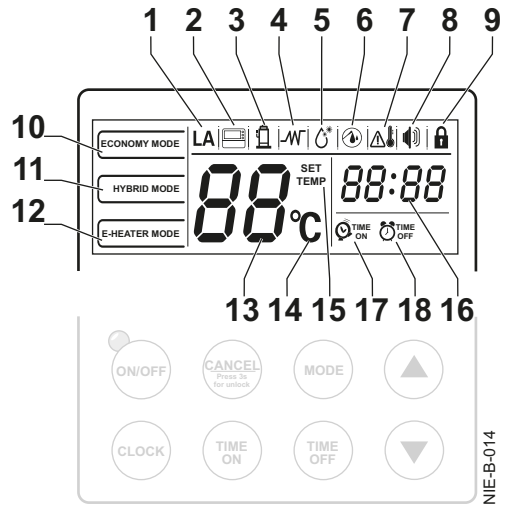
Fig.7 Tasti di comando



1 Tasto ON/OFF
2 Spia ON (rosso)
3 Impostazione orologio
4 Tasto annullamento
5 Impostazione ora di accensione sul programmatore
6 Impostazione ora di spegnimento sul programmatore
7 Selezione della modalità operativa (ECO - Ibrida - Elettrica)
8 Pulsante per la riduzione dei valori di impostazione
9 Pulsante per l'aumento dei valori di impostazione

4.4.2 Descrizione del display

Fig.8 Display



1 Temperatura ambiente inferiore
2 Comando cablato
3 Compressore
4 Riscaldatore ad immersione
5 Anti-legionella
6 Riempimento con acqua
7 Icona alta temperatura
8 Spia allarme
9 Spia blocco
10 Modalità economia
11 Modalità ibrida
12 Modalità elettrica (scaldacqua)
13 Visualizzazione temperatura acqua
14 Unità di temperatura
15 Temperatura di setpoint
16 Visualizzazione tempo (ore:minuti)
17 Indicatore ora di accensione programmata
18 Indicatore ora di spegnimento programmato

4.5 Fornitura standard

La fornitura comprende:
- Scaldacqua termodinamico

Una busta manuali contenente:
- Raccordo dielettrico
- Guarnizione a labbro
- Tubo flessibile di scarico dei condensati
- Fascetta di ritegno flessibile
- Autoadesivo protocollo di Kyoto
- Manuale dell'utente per l'impianto completo
- Manuale di installazione e manutenzione dell'impianto completo

4.6 Accessori e opzioni

Accessori	Collo
Kit di collegamento per l'unità di sicurezza	ER208

5 Prima dell'installazione

5.1 Requisiti per l'installazione

Attenzione
L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuati da un professionista qualificato in conformità con i testi normativi e le norme della tecnica in vigore.

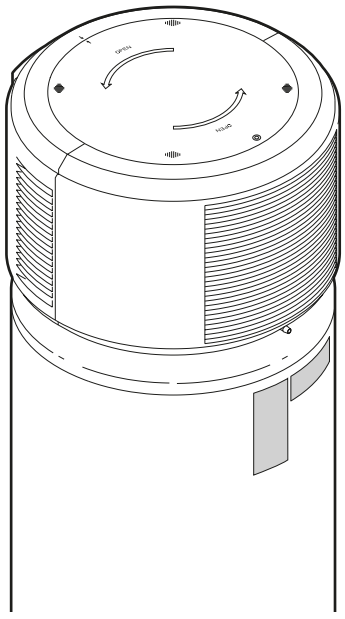
Nota
Conformemente all'articolo L. 113-3 del codice del consumo francese, l'installazione di queste apparecchiature deve essere effettuata da un operatore qualificato in caso di necessità di un collegamento refrigerante (caso degli split system, dotati anche di una testa di accoppiamento).

Attenzione
L'impianto deve soddisfare tutti i punti delle norme e dei regolamenti (DTU, EN e altri) che disciplinano il funzionamento e gli interventi nelle abitazioni private, i condomini o altri edifici.

5.2 Scelta del luogo di installazione

5.2.1 Targhetta dati

Fig.9 Visualizzazione delle targhette dati



Le targhe matricola devono essere sempre accessibili.

La targhetta dati identifica il prodotto e contiene le seguenti informazioni:
- Tipo di apparecchio
- Data di fabbricazione (anno - settimana)
- Numero di serie
- Alimentazione elettrica (per lo scaldacqua).

5.2.2 Installazione dello scaldacqua

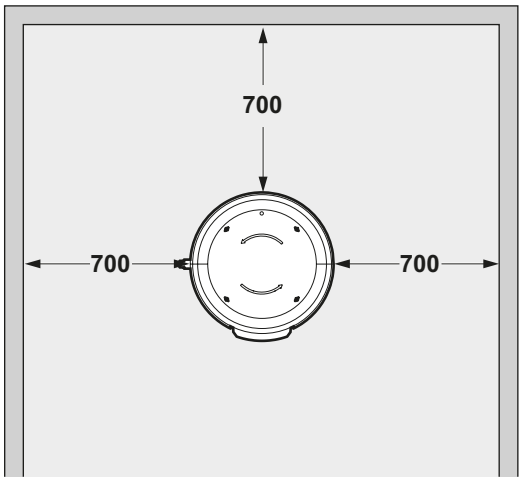
Attenzione
Durante l'installazione dell'apparecchio, rispettare il grado di protezione IP21.

Attenzione
- Non installare lo scaldacqua in locali esposti a gas, vapori o polveri.
- Installare lo scaldacqua termodinamico in un locale asciutto, al riparo dal gelo e ad una temperatura minima di 7 °C.
- Installare l'apparecchio su una base. La base deve tassativamente garantire una sufficiente resistenza al carico.
- L'apparecchio deve essere installato su una superficie piana e solida.
- Temperatura ambiente o dell'aria aspirata dalla pompa di calore, per un funzionamento ottimale: da 10 a 35 °C.

1 Il pavimento deve essere in grado di sostenere il peso dello scaldacqua dopo il rifornimento di acqua, il che significa per il modello 180 l: 286kg.
2 Adottare le misure necessarie per proteggere la zona da danni causati dall'acqua. Installare un serbatoio di recupero in metallo e collegarlo a un circuito di scarico adeguato.
3 Lasciare uno spazio sufficiente per le operazioni di manutenzione dello scaldacqua.
4 La portata d'aria deve essere tale da consentire il funzionamento della pompa di calore. Lo scaldacqua deve essere installato in un luogo con un volume maggiore di 15 m^3 in cui il flusso d'aria non sia ostruito.

Attenzione
All'installazione dell'apparecchio tenere anche conto della temperatura dell'aria ambiente. In modalità pompa di calore, la temperatura dell'aria ambiente deve essere tra 7°C e 43°C. Se la temperatura dell'aria ambiente supera questi limiti, la resistenza elettrica viene attivata per soddisfare la domanda di acqua calda e la pompa di calore non viene avviata.

Fig.10 Posizione e ubicazione dello scaldacqua termodinamico

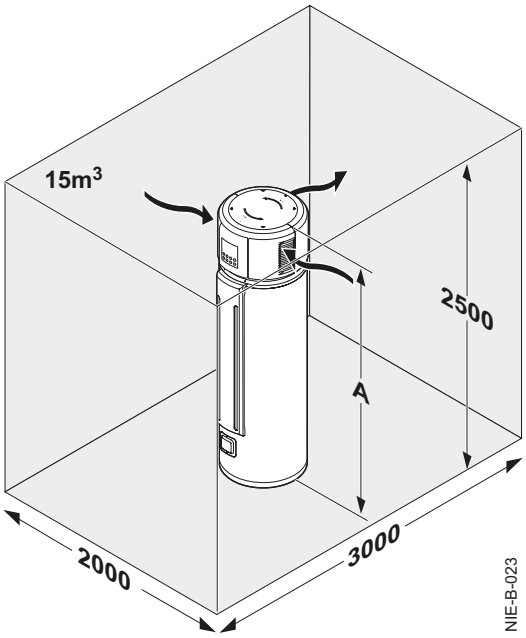


■ **Installazione in uno spazio chiuso:**

● Per garantire una buona accessibilità e agevolare le operazioni di manutenzione, mantenere lo spazio sufficiente attorno all'apparecchio.

Lo scaldacqua deve essere installato in un luogo con un volume maggiore di 15 m^3 in cui il flusso d'aria non sia ostruito.
Per esempio, una stanza con altezza soffitto di 2,50 m, 3 m di lunghezza e 2 m di larghezza ha un volume di 15 m^3.
La portata aria è 350 m^3/h.

Fig.11 Posizione ammessa per lo scaldacqua termodinamico



	SPC 180 ECO
A (mm)	1670

■ Ventilazione
● Rispettare le dimensioni minime indicate nello schema a fronte.
● Rispettare le distanze su entrambi i lati dello scaldacqua e tra il retro dell'apparecchio e la parete interna del locale.

■ Locale:
Stanza non riscaldata a una temperatura > 7 °C, isolata dalle stanze riscaldate della casa.
Esempio: Garage, sala caldaia, seminterrato...
Raccomandazione: stanza in cui la temperatura è superiore a 10°C tutto l'anno.

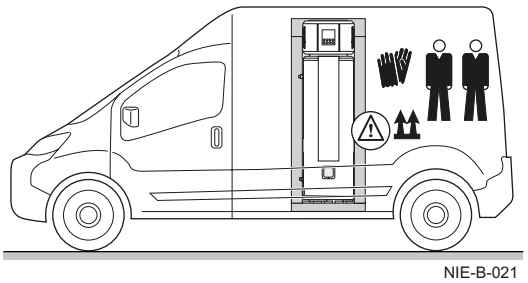
Nota
Spazio dal soffitto minimo 400 mm.

5.3 Trasporto

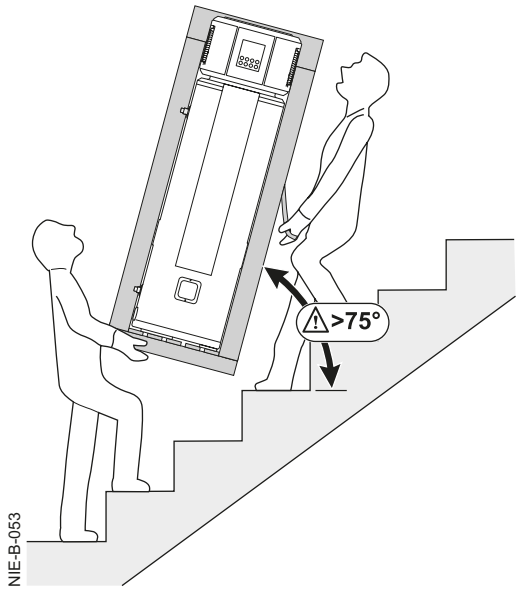
5.3.1 Precauzioni per il trasporto dell'apparecchio

- Lo scaldacqua termodinamico deve essere immagazzinato e trasportato nel suo imballaggio, senza rifornimento d'acqua.
- Temperature ambientali ammesse di trasporto e di stoccaggio: da -20 a +60°C.

Fig.12 Trasporto dello scaldacqua



Attenzione
Prevedere l'intervento di 2 persone.
- Utilizzare un carrello a mano a 3 ruote, posizionando l'apparecchio contro la superficie posteriore del carrello.
- Indossare i guanti per manipolare l'apparecchio.



Nota
Si raccomanda di trasportare l'apparecchio in posizione verticale.
Tuttavia, durante il trasporto e la rimozione dell'imballaggio può essere inclinato.

5.4 Rimozione dell'imballaggio e preparazione

5.4.1 Rimozione dell'imballaggio dell'apparecchio

Attenzione
- Togliere tutti gli imballaggi.
- Verificare che il contenuto sia intatto. Qualora venga riscontrato un difetto, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al fornitore.

Nota
Fare riferimento alle istruzioni applicate all'imballaggio dell'apparecchio.

6 Installazione

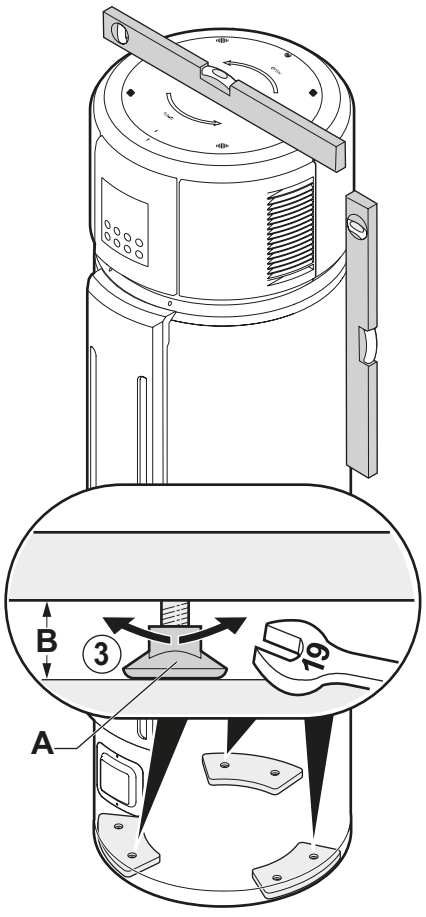
6.1 Generale

Nota
Conformemente all'articolo L. 113-3 del codice del consumo francese, l'installazione di queste apparecchiature deve essere effettuata da un operatore qualificato in caso di necessità di un collegamento refrigerante (caso degli split system, dotati anche di una testa di accoppiamento).

6.2 Preparazione

6.2.1 Livellamento dello scaldacqua termodinamico

Fig.13 Livellamento



Il livellamento dello scaldacqua si effettua con i 3 piedini (forniti con il sacchetto istruzioni) da avvitare sul fondo dell'apparecchio.

1 Svitare lo scaldacqua termodinamico dal relativo pallet.
2 Avvitare i piedini regolabili **A** sullo scaldacqua (piedini forniti con il sacchetto istruzioni) senza serrare sul fondo dell'apparecchio.

3 Livellare lo scaldacqua regolando l'altezza dei piedini **B** servendosi di una chiave.

- Intervallo di regolazione: 10 mm
- Se necessario, utilizzare spessori in lamiera in corrispondenza dei piedini dello scaldacqua.

Attenzione
Non inserire spessori sui lati esterni dello scaldacqua.

Nota
Per facilitare lo scarico dei condensati dall'apparecchio, installarlo su un piano orizzontale. In caso contrario, l'apertura di scarico deve essere posizionata in corrispondenza del punto più basso. L'angolo di inclinazione non deve superare 2 °.

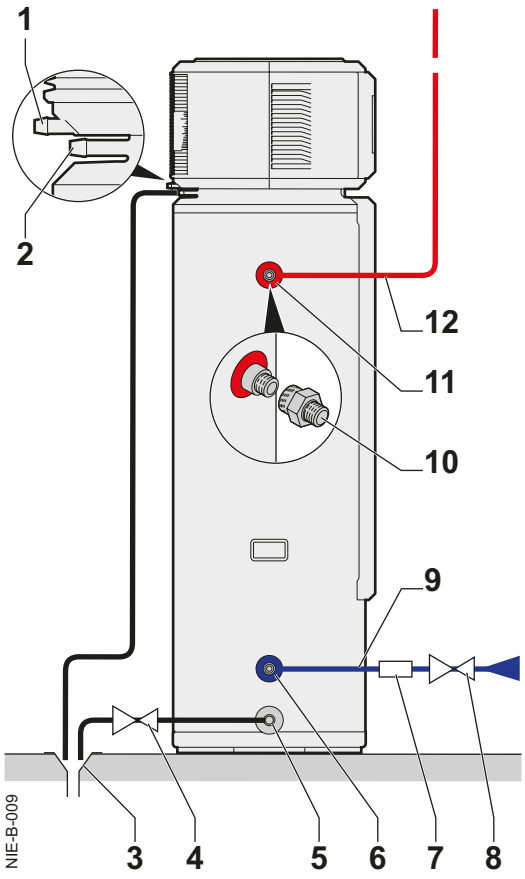
6.3 Collegamenti idraulici

Attenzione
Prima di effettuare i collegamenti idraulici, è essenziale sciacquare i circuiti di acqua calda sanitaria.
Se il risciacquo deve essere effettuato con un prodotto aggressivo, neutralizzare l'acqua di risciacquo prima della sua eliminazione verso la rete delle acque reflue.

Nota
L'uso di tubazioni flessibili troppo corte o troppo rigide favorisce la trasmissione di vibrazioni e l'insorgere di rumorosità.

6.3.1 Collegamento del circuito dell'acqua per uso sanitario

Fig.14 Collegamento del circuito dell'acqua



Per il collegamento, è necessario rispettare le norme e le direttive locali.

■ **Precauzioni particolari**
Prima di procedere al collegamento, **sciacquare le tubazioni di ingresso dell'acqua potabile** per non introdurre particelle metalliche o altro nella vasca dell'apparecchio.

1 Uscita condensati superiore
2 Uscita condensati inferiore
3 Apertura di scarico
4 Valvola di arresto
5 Apertura di scarico
6 Ingresso acqua
7 Unità di sicurezza
8 Valvola di arresto
9 Ingresso acqua potabile
10 Raccordo dielettrico
11 Uscita acqua
12 Uscita acqua potabile

1 Montare il tubo dell'acqua fredda in ingresso al raccordo acqua potabile.
2 Collegare il tubo di uscita dell'acqua calda sanitaria al raccordo acqua calda sanitaria.

Attenzione
Per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione), non collegare direttamente la diramazione acqua calda sanitaria alle tubazioni in rame. È obbligatorio dotare la diramazione acqua calda sanitaria di un raccordo dielettrico (fornito in dotazione).

6.3.2 Collegamento del tubo di scarico dei condensati

1 Inserire il tubo flessibile collettore dei condensati, Ø 9 mm, nell'apertura di scarico.

Attenzione
- Non bloccare il condotto di scarico dei condensati.
- Il condotto di scarico dei condensati deve essere collegato conformemente alle norme locali in vigore.

■ **Valvola o unità di sicurezza**

Attenzione
Conformemente alle norme di sicurezza, una valvola di sicurezza tarata a 0,7 MPa (7 bar) è montata sull'ingresso acqua fredda sanitaria dello scaldacqua.

- Si raccomandano gruppi di sicurezza idraulici a membrana contrassegnati NF.

Solo per la Germania: unità di sicurezza 1,0 MPa (10 bar) massimo.
- Integrare la valvola di sicurezza nel circuito di acqua fredda.
- Installare la valvola di sicurezza vicino allo scaldacqua in un luogo di facile accesso.

■ **Dimensionamento**

Il diametro dell'unità di sicurezza e del relativo collegamento allo scaldacqua devono essere pari almeno al diametro di entrata acqua fredda dello scaldacqua.
- Nessun dispositivo di sezionamento si deve trovare tra la valvola o l'unità di sicurezza e lo scaldacqua.
- Il tubo di uscita della valvola o del gruppo di sicurezza non deve essere ostruito.

Per evitare di ostacolare il flusso dell'acqua in caso di sovrapressione:
- Il tubo di scarico dell'unità di sicurezza deve avere una pendenza continua e sufficiente e la sua sezione deve essere almeno uguale a quella dell'apertura dell'uscita dell'unità di sicurezza (per evitare di rallentare lo scarico dell'acqua in caso di sovrapressione).
- La sezione del tubo di scarico dell'unità di sicurezza deve essere pari almeno a quella del foro di uscita dell'unità stessa.

■ **Valvole di sezionamento**
- Isolare idraulicamente i circuiti sanitario e primario con le valvole di arresto per semplificare la manutenzione dello scaldacqua.

Le valvole consentono di eseguire la manutenzione del bollitore e dei suoi componenti senza svuotare tutto l'impianto.
- Queste valvole consentono inoltre di isolare lo scaldacqua al momento del controllo sotto pressione della tenuta dell'impianto, se la pressione di prova supera la pressione di servizio consentita per lo scaldacqua.

Attenzione
Se la tubazione di distribuzione è di rame, posizionare un manicotto di acciaio, di ghisa o altro materiale isolante tra l'uscita dell'acqua calda del bollitore e la tubazione, per evitare corrosioni del raccordo.

■ **Collegamento dell'acqua fredda sanitaria**
- Realizzare il collegamento all'alimentazione dell'acqua fredda secondo lo schema di installazione idraulica.
- Prevedere uno scarico d'acqua nel locale caldaia e un imbuto-sifone per il gruppo di sicurezza.

- I componenti utilizzati per la connessione idraulica dell'alimentazione di acqua fredda devono essere conformi alle norme ed ai regolamenti interni in vigore nei singoli Paesi.

■ **Riduttore di pressione**
- Se la pressione di alimentazione supera l'80% della taratura della valvola di sicurezza (per es.: 0,55 MPa / 5,5 bar per un'unità di sicurezza tarata a 0,7 MPa / 7 bar, occorre installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio. Installare il riduttore di pressione a valle del contatore dell'acqua, in modo da avere la stessa pressione in tutti i condotti del sistema.

6.4 Collegamenti elettrici

6.4.1 Raccomandazioni

Avvertenza

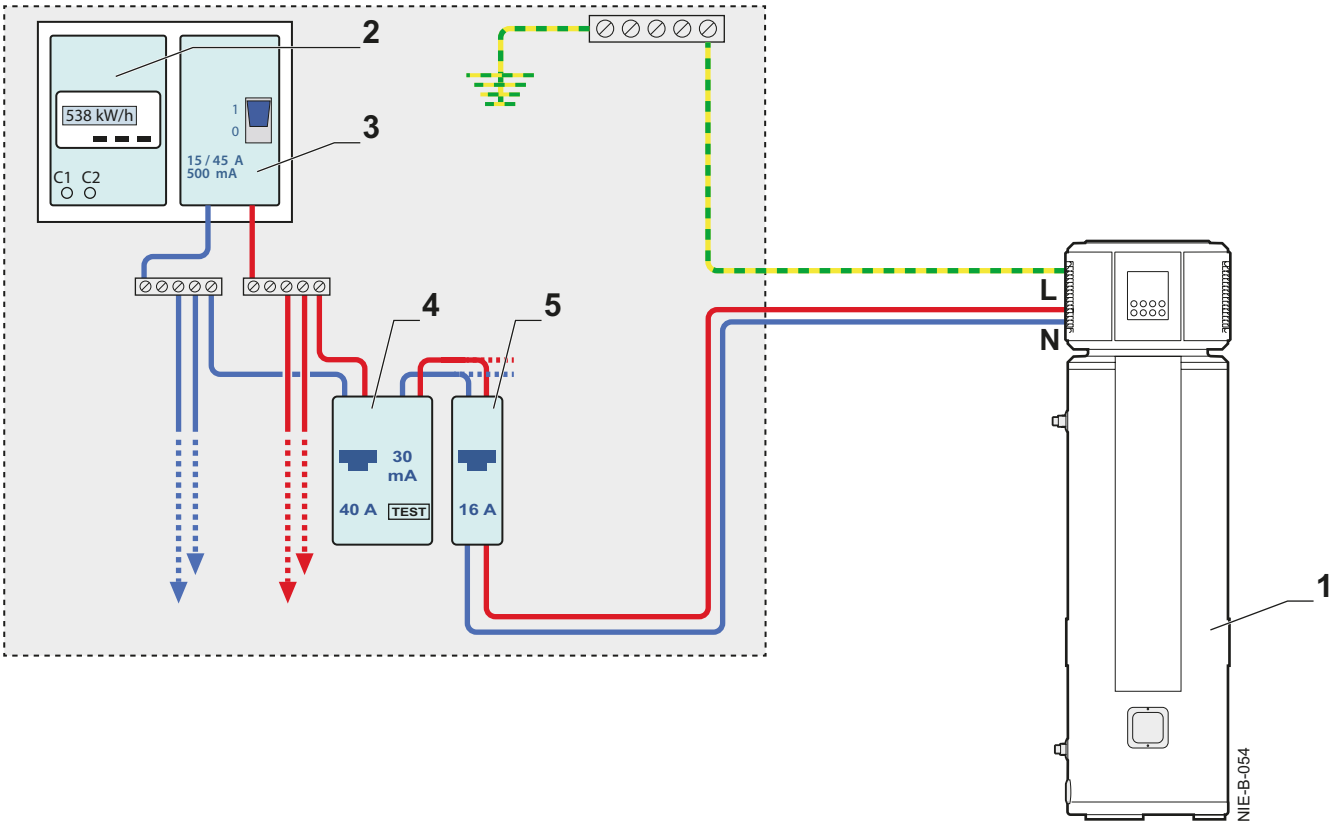
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato e in condizioni di alimentazione disinserita.
- Per garantire la conformità dell'impianto elettrico, l'apparecchio deve essere alimentato da un circuito comprendente un interruttore onnipolare con una distanza di apertura dei contatti di oltre 3 mm. Il circuito deve essere protetto da fusibili o disgiuntori calibrati in funzione dell'uscita dello scaldacqua.
- L'apparecchio deve essere collegato in conformità alle norme europee e, in ogni caso, i collegamenti devono essere conformi alle norme nazionali in vigore. Il circuito deve essere protetto mediante un disgiuntore differenziale da 30-mA.
- Il collegamento elettrico dell'apparecchio è effettuato mediante cavo rigido appropriato con sezione di dimensione corretta comprendente un conduttore di terra verde / giallo. Fare riferimento alla normativa nazionale in vigore relativa agli impianti elettrici. Il minimo è
  3 x 2,5 mm² monofase per un'uscita fino a 3000 W.
- Questo apparecchio deve essere collegato ad una rete di alimentazione a corrente alternata. Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico. La messa a terra delle parti in metallo, eseguita tramite il morsetto di terra, è essenziale.
- La protezione dello scaldacqua può essere effettuata mediante dei fusibili tarati in base alla potenza indicata sulla targhetta dati.

Effettuare i collegamenti elettrici dell'apparecchio secondo:
- Le prescrizioni delle norme in vigore;
- Le indicazioni degli schemi di cablaggio in dotazione con l'apparecchio;
- Le raccomandazioni contenute in queste istruzioni.

La messa a terra deve essere conforme alla norma NFC 15-100.
L'alimentazione elettrica proviene dal cavo di collegamento già predisposto nel quadro di distribuzione (~230 V, 50 Hz).

6.4.2 Schemi di massima

Fig.15 Schema di massima dell'impianto



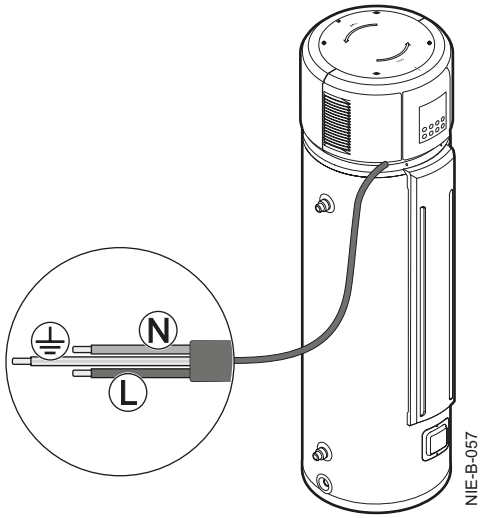
1 Scaldacqua
2 Contatore
3 Disgiuntore collegamento
4 Interruttore differenziale tipo AC
5 Disgiuntori

Avvertenza
Interruzione alimentazione elettrica: perdita dell'ora e del programma orario.

Nota
Cavi forniti dall'installatore.

6.4.3 Collegamento dell'apparecchio

Fig.16 Collegamento

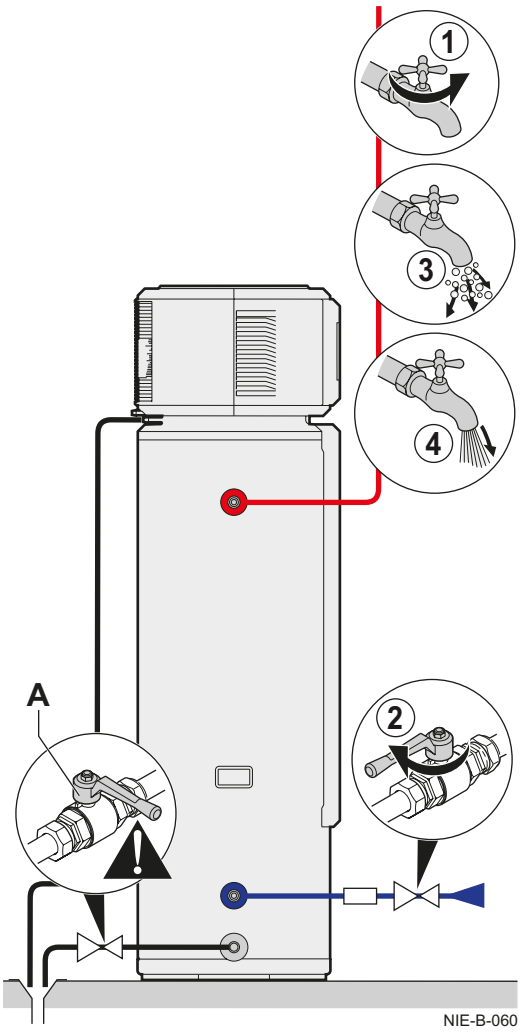


Attenzione
Rispettare le polarità indicate nei morsetti: fase (L), neutro (N) e terra ⏚.

1 Collegare il cavo di collegamento già predisposto nel quadro di distribuzione.

6.5 Riempimento dell'impianto

Fig.17 Riempimento del serbatoio



Dopo aver effettuato i collegamenti idraulici ed elettrici:

1 Aprire il rubinetto dell'acqua calda.
2 Aprire il rubinetto dell'acqua fredda per spurgare eventuale aria presente nell'impianto accertandosi che la valvola **A** sull'apertura di scarico sia correttamente chiusa.
3 Lo scaldacqua inizia a riempirsi ed eventuale aria presente esce dai rubinetti dell'acqua calda.
4 Quando l'acqua scorre attraverso il rubinetto dell'acqua calda, il serbatoio è pieno.
5 Chiudere tutti i rubinetti e controllare le tubazioni per accertarsi che non vi siano perdite.

Attenzione
Se la pressione dell'ingresso acqua è inferiore a 0,15 MPa (1,5 bar), è necessario montare una pompa all'ingresso acqua. Per garantire un impiego sicuro del serbatoio a una pressione di ingresso acqua superiore a 0,65 MPa (6,5 bar), montare una valvola di sovrapressione sulla tubazione di ingresso acqua.

7 Messa in servizio

7.1 Generale

La messa in servizio dello scaldacqua deve essere effettuata:
- Quando viene utilizzato per la prima volta;
- A seguito di un arresto prolungato;
- Dopo un qualsiasi evento che possa richiedere la reinstallazione completa.

Nota
La messa in servizio dello scaldacqua consente all'utente di rivedere le varie impostazioni e i controlli da effettuare per avviare lo scaldacqua in tutta sicurezza.

7.2 Lista di controllo prima della messa in servizio

- Verificare che lo scaldacqua termodinamico sia pieno d'acqua.
- Controllare la tenuta dei collegamenti.
- Verificare che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente.
- Verificare la modalità di funzionamento.

7.2.1 Lista di controllo della messa in servizio

Controlli generali:
- Tenuta dei collegamenti
- Verificare l'eventuale presenza di acqua all'estremità della tubazione di mandata sulla valvola di sicurezza. Se si riscontrano perdite, sostituire la valvola di sicurezza.

Controlli elettrici:
- Presenza del disgiuntore consigliato (curva **D**)
- Morsettiere correttamente serrate
- Separazione dei cavi di alimentazione e bassa tensione
- Montaggio e posizionamento della sonda

7.3 Procedura di messa in servizio

7.3.1 Prima messa in servizio

Attenzione
Solo un professionista qualificato può effettuare la prima messa in servizio.

■ **Impostazione di fabbrica dei parametri:**
- Modalità: Economia
- Setpoint acqua calda sanitaria: 60°C
- Isteresi acqua calda sanitaria: 6°C
- Anti-legionella: Non disponibile (vedere il paragrafo 7.3.2)

■ **Blocco pulsanti automatico**
Quando i pulsanti non vengono utilizzati per 1 minuto, vengono bloccati. Premere il pulsante **ANNULLA** per 3 secondi per sbloccarli.

■ **Blocco schermo automatico**
Quando i pulsanti non vengono utilizzati per 30 secondi, la retroilluminazione dello schermo viene disattivata.
Premere qualsiasi pulsante per ripristinarla.

Fig.18 Interrompere la corrente.

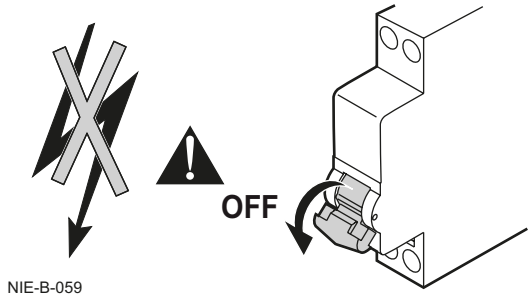
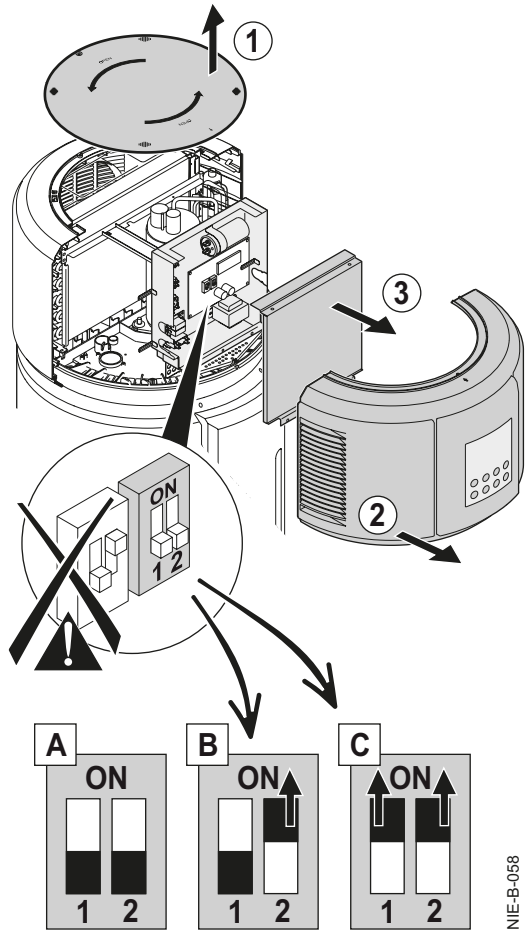


Fig.19 Modalità anti-legionella



7.3.2 Configurazione della modalità anti-legionella

Attenzione
Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, verificare che sia disinserito e siano presenti le condizioni di sicurezza.

■ **Impostazione dei parametri per la modalità anti-legionella**
I parametri per la modalità anti-legionella sono impostati direttamente sulla scheda elettronica nell'interruttore SW2

1. Rimuovere la copertura superiore
2. Rimuovere il pannello anteriore
3. Aprire il coperchio sulla scatola comandi elettronici per accedere alla scheda elettronica

● Impostazione predefinita per la funzione anti-legionella:
A: SW2_1: OFF 65 °C

SW2_2: OFF anti-legionella disabilitata

● Per attivare la funzione anti-legionella:
B: SW2_2: ON modalità attivata

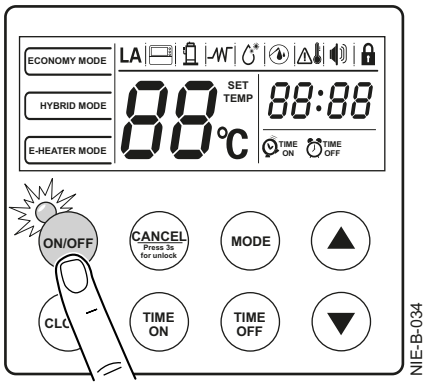
● Per modificare il setpoint della temperatura in modalità anti-legionella
C: SW2_1: ON 70 °C

■ **Principio di funzionamento**
● Se la funzione anti-legionella è attivata, quando lo scaldacqua è attivato, il sistema di controllo conferma questa modalità alle ore 23:00 del giorno successivo.
Questa modalità viene quindi attivata automaticamente una volta alla settimana alle ore 23:00 del 7° giorno.
(Esempio: se si attiva la funzione anti-legionella il 1 febbraio alle 09:00, l'unità conferma la modalità anti-legionella il 2 febbraio alle 23:00 e quindi il 9 febbraio alle 23:00 e così via).

Nota
Se l'apparecchio è in modalità ECO e la temperatura della modalità anti-legionella è impostata a 70 °C, la pompa di calore scalderà l'acqua fino a 65 °C e quindi si spegne. La resistenza elettrica entra in funzione per scaldare l'acqua fino a 70°C.

Nota
Durante questa procedura, l'icona anti-legionella viene visualizzata sullo schermo.
La modalità anti-legionella si arresta quando la temperatura acqua calda sanitaria raggiunge 65°C (o 70 °C) e l'icona anti-legionella si spegne.

Fig.20 Avvio

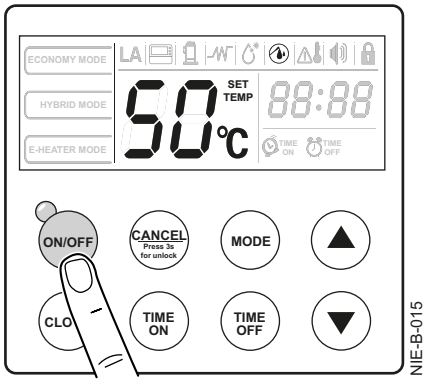


7.3.3 Visualizzazione accensione

1 Per accendere lo scaldacqua, premere il tasto **ON/OFF**. L'indicatore funzionamento "ON" si illumina.

Attenzione
Alla prima accensione dell'apparecchio, tutti gli indicatori sul display si illuminano per 3 secondi e il segnale acustico si attiva due volte. Se non si effettuano operazioni per 1 minuto, tutti gli indicatori si spengono automaticamente ad eccezione di quelli del riempimento acqua e della temperatura acqua. L'allarme acustico emette un “BEEP” ogniqualvolta si preme uno dei pulsanti.

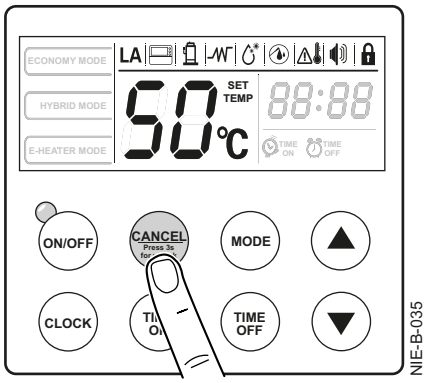
Fig.21 Visualizzazione riempimento acqua



2 Per interrompere il lampeggiamento dell'indicatore riempimento acqua, premere il tasto **ON/OFF**.

Nota
Premendo nuovamente il **tasto ON/OFF**, l'indicatore riempimento acqua si spegne e l'indicatore funzionamento si illumina (luce rossa).

Fig.22 Sblocco della tastiera

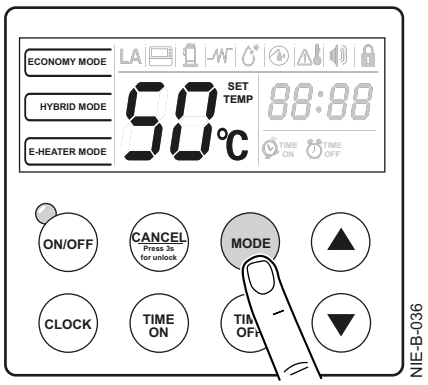


3 Verificare che nessun codice anomalia o messaggio compaia sul display.
4 Mantenere il tasto **ANNULLA** premuto per sbloccare la tastiera.

Attenzione
Il display si blocca automaticamente (modalità **LOCK**) dopo un minuto.

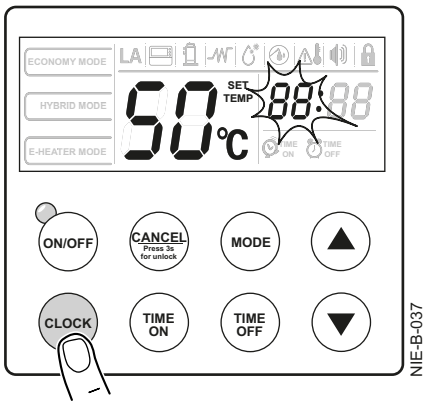
Nota
Visualizzazione temperatura acqua
La temperatura indicata sul display è quella fornita dalla sonda della temperatura. Pertanto, è perfettamente normale che la temperatura visualizzata talvolta diminuisca durante il funzionamento dell'apparecchio.
Poiché l'acqua calda nella sezione superiore si miscela con l'acqua fredda per convezione naturale, la temperatura della sezione superiore è più elevata rispetto alla sezione inferiore.

Fig.23 Selezione della modalità



5 Premere il tasto **MODALITÀ** per selezionare la modalità di funzionamento desiderata. vedere il capitolo 7.3.9 Selezione delle varie modalità.
6 Premere le frecce per impostare la temperatura di setpoint dell'acqua.
Quando si modificano questi valori di temperatura, l'apparecchio inizia a scaldare l'acqua finché non raggiunge la temperatura di setpoint.

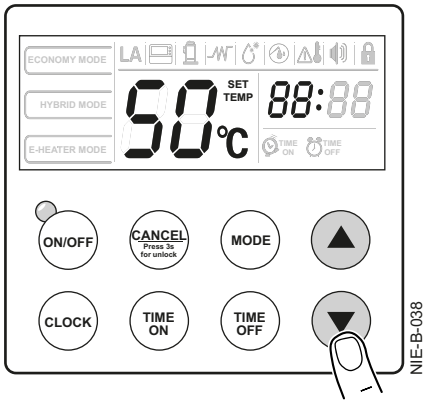
Fig.24 Impostazione dell'ora



7.3.4 Impostazione dell'ora

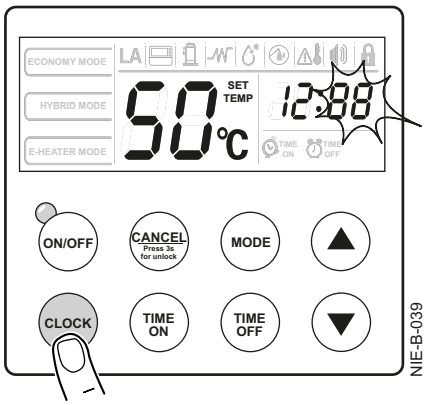
1 Premere **OROLOGIO**
Le lettere “hh” sul display “hh : mm” iniziano a lampeggiare per indicare che è possibile impostare l'ora.

Fig.25 Regolazione



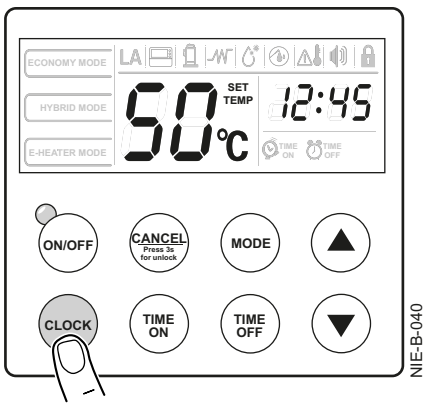
2 Premere le **frecce su**/**giù** per spostarsi avanti o indietro.

Fig.26 Impostazione dei minuti



3 Premere **OROLOGIO**
La visualizzazione di minuti inizia a lampeggiare per indicare che è possibile impostare i minuti.
4 Premere le **frecce su**/**giù** per spostarsi avanti o indietro.

Fig.27 Conferma



5 Premere **OROLOGIO** per confermare oppure non premere nessun pulsante per 10 secondi: il lampeggiamento si interrompe e l'impostazione dell'ora viene confermata.

Nota
Ogniqualvolta si verifica un'interruzione di corrente, l'orologio ritorna all'ora originale 00:00.

Fig.28 Avvio del processo di riscaldamento

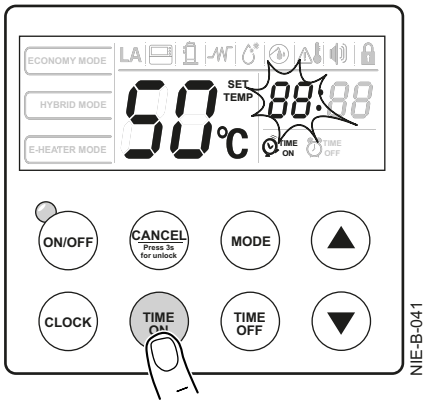


Fig.29 Ora di avvio

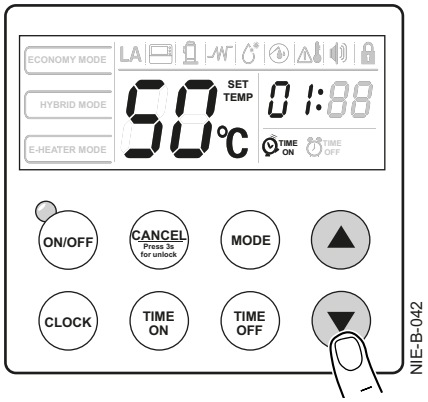


Fig.30 Impostazione dei minuti

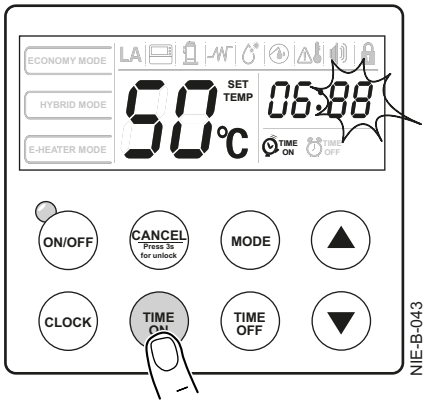
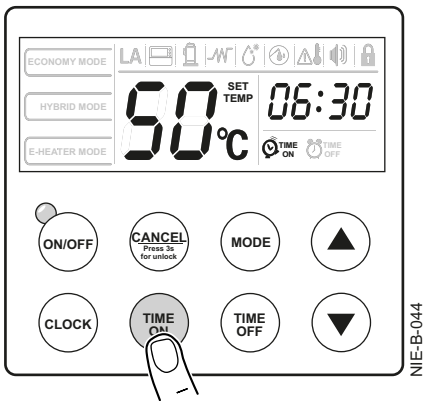


Fig.31 Conferma



7.3.5 Impostazione di un programma orario

Avvio del processo di riscaldamento

1 Premere il pulsante **TIME ON** per impostare l'ora di avvio del programma.

L'indicatore **"TIME ON"** si illumina e le cifre dell'ora sull'orologio lampeggiano, per poi rallentare, per indicare che l'ora di avvio del processo di riscaldamento è pronta per essere impostata.

2 Premere le **frecce su/giù** per impostare le cifre dell'ora sull'orologio.

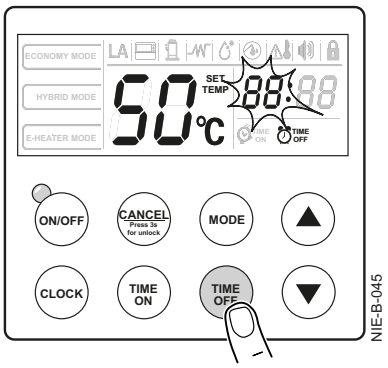
3 Premere nuovamente il pulsante **TIME ON**.
La visualizzazione dei minuti inizia a lampeggiare.

4 Procedere nello stesso modo per impostare i minuti, utilizzando le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

5 Premere il pulsante **TIME ON** per confermare.
L'ora di avvio del processo di riscaldamento è confermata.

Attenzione
Se sul programma orario viene impostata solo l'ora di avvio, l'apparecchio funziona in automatico tra l'ora impostata e la mezzanotte dello stesso giorno.

Fig.32 Fine del processo di riscaldamento

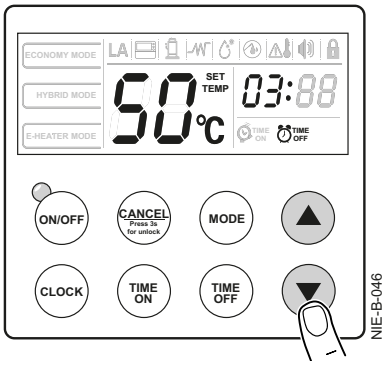


Fine del processo di riscaldamento

6 Premere il pulsante **TIME OFF** per impostare l'ora di fine del programma.

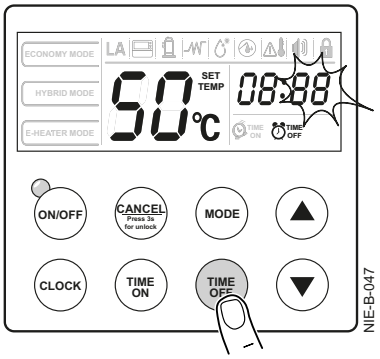
L'indicatore **"TIME OFF"** si illumina e le cifre dell'ora sull'orologio lampeggiano, per poi rallentare, per indicare che l'ora di fine del processo di riscaldamento è pronta per essere impostata.

Fig.33 Ora di fine



7 Premere le **frecce su/giù** per impostare le cifre dell'ora sull'orologio.

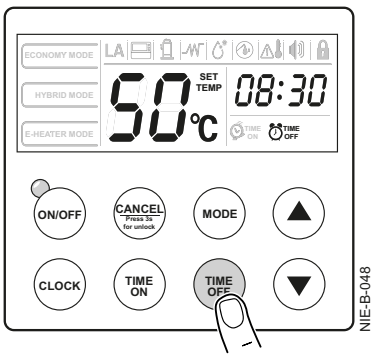
Fig.34 Impostazione dei minuti



8 Premere nuovamente il pulsante **TIME OFF**.
La visualizzazione dei minuti inizia a lampeggiare.

9 Impostare i minuti utilizzando le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

Fig.35 Conferma

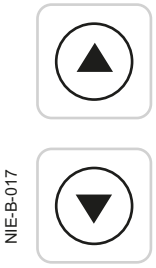


10 Premere il pulsante **TIME OFF** per confermare.
L'ora di fine del processo di riscaldamento è confermata.
L'apparecchio ora funziona in modo automatico tra l'ora di avvio e l'ora di fine impostate.

Nota
Se l'ora di fine è identica all'ora di avvio, l'ora di fine viene automaticamente ritardata di dieci minuti.

Attenzione
Per annullare la funzione ora di avvio e di fine sul programma orario, premere il pulsante **ANNULLA** per 3 secondi.

7.3.6 Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria



Per impostare il setpoint acqua calda sanitaria è sufficiente:

1 Tenere premuto il pulsante **freccia su** per più di un secondo per aumentarlo

o

2 Tenere premuto il pulsante **freccia giù** per diminuirlo. L'impostazione di fabbrica è 60 °C.

3 Per cancellare, premere il tasto annulla.

■ Tabella impostazioni per il valore setpoint acqua calda sanitaria secondo il numero di docce.

	SPC 180 ECO	
Numero di docce	Modalità ECO	Modalità ibrida
4	50	50
5	55	55
6	65	65
7		70

7.3.7 Descrizione dettagliata degli indicatori luminosi

TEMPERATURA AMBIENTE INFERIORE:
Si illumina se la temperatura ambiente non rientra nella gamma di temperatura di funzionamento della pompa di calore.

COMANDO CABLATO (funzione opzionale):
Si illumina quando viene collegato un comando tramite filo.

COMPRESSORE:
Si illumina quando il compressore è in funzione.

RESITENZA ELETTRICA
Si illumina quando la resistenza elettrica si attiva.

ANTI-LEGIONELLA:
Si illumina quando l'apparecchio è in modalità anti-legionella.

RIEMPIMENTO ACQUA:
Si attiva e lampeggia quando l'apparecchio viene riacceso (dopo lo spegnimento dello scaldacqua).

ALLARME:
Quando si verifica un errore nell'apparecchio, questo indicatore lampeggia e viene emesso un segnale acustico 3 volte al minuto finché il dispositivo di protezione non viene annullato o l'errore risolto oppure dopo aver premuto il tasto **ANNULLA** per 1 secondo.

BLOCCO:
Si illumina quando il pannello di controllo di controllo è bloccato.

MODALITÀ ECONOMIA:
Si illumina quando l'apparecchio è in modalità economia. Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità economia viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.

MODALITÀ IBRIDA:
Si illumina quando l'apparecchio è in modalità ibrida.
Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità ibrida viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.

NIE-B-016

MODALITÀ SCALDACQUA ELETTRICO:
Si illumina quando l'apparecchio è in modalità scaldacqua elettrico.
Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità scaldacqua elettrico viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.

TEMPERATURA DELL'ACQUA:
Rimane sempre illuminato. Questo indicatore luminoso indica:
- La temperatura dell'acqua in circostanze normali;
- La temperatura di setpoint quando si imposta la temperatura;
- Le impostazioni o i parametri di funzionamento e i codici di errore o di protezione dell'apparecchio.

UNITÀ DI TEMPERATURA:
Visualizza l'unità di temperatura.

TEMPERATURA DI SETPOINT:
Si illumina quando la temperatura viene impostata.

OROLOGIO:
Rimane sempre illuminato per indicare:
- L'ora corrente in circostanze normali;
- L'ora impostata quando vengono impostati i parametri del programma orario.

ORA DI AVVIO:
Illuminato se è programmata un'ora di avvio.

NIE-B-018

ORA DI FINE:
Illuminato se è programmata un'ora di fine.

7.3.8 Descrizione dettagliata dei pulsanti

INDICATORE LUMINOSO FUNZIONAMENTO
Si illumina quando l'apparecchio è IN FUNZIONE. Diversamente resta spento.

ON / OFF
Premere il pulsante per accendere o spegnere l'apparecchio.

ANNULLA:
Per impedire impostazioni errate, è stata inclusa una funzione speciale. Se non si effettuano operazioni per un minuto, il pannello di controllo viene bloccato automaticamente e l'indicatore corrispondente viene visualizzato.
Se il pannello di controllo è bloccato, non è possibile utilizzare nessuno dei pulsanti. Premere il pulsante **ANNULLA** per 3 secondi per sbloccare.

NIE-B-019

MODALITÀ (selezione della modalità):
Premere il pulsante per selezionare la modalità di funzionamento. L'apparecchio offre tre modalità di funzionamento: modalità economia, modalità ibrida e modalità scaldacqua elettrico.
La modalità economia è quella predefinita.

OROLOGIO (impostazione dell'ora):
L'orologio è impostato su una visualizzazione 24 ore, con l'ora di avvio 00:00.

AUMENTO:
Per aumentare un valore quando si imposta una temperatura o un orario, per esempio.

RIDUZIONE:
Per ridurre un valore quando si imposta una temperatura o un orario, per esempio.

TIME ON (impostazione ora di avvio sul programmatore):
Premere questo pulsante per impostare l'ora di avvio del programma.

TIME OFF (impostazione ora di fine sul programmatore):
Premere questo pulsante per impostare l'ora di fine del programma.

7.3.9 Selezione delle varie modalità

- MODALITÀ ECONOMIA:
In questa modalità, l'apparecchio può solo scaldare l'acqua con la pompa di calore.
La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C.

- MODALITÀ IBRIDA:
In questa modalità, l'apparecchio può scaldare l'acqua con la pompa di calore, la resistenza elettrica o entrambi i sistemi contemporaneamente.
La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C.
Se la temperatura ambiente scende al di sotto di 5 °C, entra in funzione la resistenza elettrica.
Se la temperatura ambiente è compresa tra 5 °C e 10 °C, la resistenza elettrica e la pompa di calore possono funzionare in tandem.
Se la temperatura ambiente è superiore a 10 °C e la temperatura dell'acqua inferiore a 65 °C, solo la pompa di calore sarà attiva.
La resistenza elettrica è attiva se la temperatura dell'acqua è superiore a 65 °C.

- MODALITÀ SCALDACQUA ELETTRICO:
In questa modalità, l'apparecchio può solo scaldare l'acqua con la resistenza elettrica.
La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C.

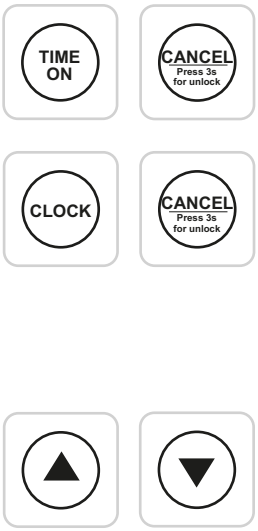
■ Modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento deve essere selezionata manualmente.
Fare riferimento alla tabella seguente per le gamme delle temperature di funzionamento.

Modalità di funzionamento	Gamma temperatura ambiente (°C)	Gamma temperatura di setpoint (°C)	Temperatura massima (pompa di calore)
Modalità economia	7 ~ 43	38 ~ 65	65
Modalità ibrida	7 ~ 43	38 ~ 70	65
Modalità scaldacqua elettrico	7 ~ 43	38 ~ 70	-

7.3.10 Altre funzioni possibili

■ **Combinazioni dei pulsanti**

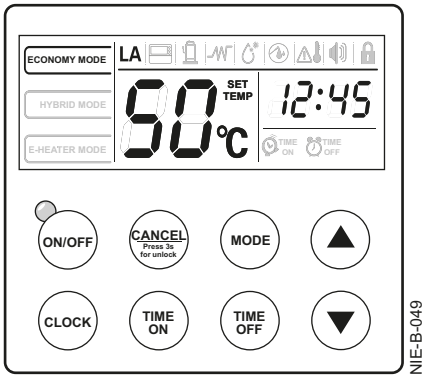


CANCELLAZIONE DEL CODICE ANOMALIA
Premere i pulsanti **TIME ON** e **ANNULLA** contemporaneamente per cancellare tutti codici anomalia e protezione memoria. Dopo aver premuto questi 2 pulsanti contemporaneamente, il segnale acustico si attiva una volta.

MODALITÀ CONSULTAZIONE
Premere i pulsanti **OROLOGIO** e **ANNULLA** contemporaneamente per un secondo per entrare nella modalità consultazione.
In questa modalità, le impostazioni e i parametri di funzionamento dell'apparecchio possono essere consultati premendo successivamente i pulsanti freccia.
Premere il pulsante **ANNULLA** per un secondo oppure non premere nessun pulsante per 30 secondi per uscire dalla modalità di consultazione.

ISTERESI acqua calda sanitaria:
Premere contemporaneamente i 2 pulsanti freccia. La gamma di impostazione è 3-20 °C, il valore di default è 6 °C.

Fig.36 Fonte di calore



7.3.11 Modifica fonte di calore

La fonte di calore preimpostata è la pompa di calore.
- Se la temperatura ambiente non rientra nella gamma di funzionamento della pompa di calore, la pompa si spegne. L'apparecchio attiva automaticamente la resistenza elettrica e illumina l'icona **LA** sul display.
- Se la temperatura ambiente aumenta a 5 °C, la

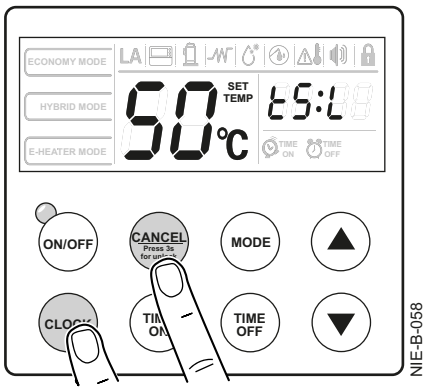
  resistenza elettrica si spegne e l'apparecchio ritorna automaticamente alla pompa di calore. L'icona **LA** si spegne.
- Se la temperatura di setpoint dell'acqua è superiore alla temperatura massima della pompa di calore, l'apparecchio dà priorità alla pompa di calore finché non raggiunge la temperatura di setpoint.

Nota
- Se il sistema passa continuamente alla modalità di protezione pompa di calore, l'ultimo codice anomalia e l'indicatore luminoso vengono visualizzati e la pompa di calore si spegne. L'apparecchio passa quindi automaticamente alla modalità scaldacqua elettrico come modalità ausiliaria, ma il codice e l'indicatore luminoso rimangono visualizzati fino allo spegnimento.

7.3.12 Sbrinamento durante il riscaldamento acqua

Con la pompa di calore in funzione, se l'evaporatore è congelato a causa di una temperatura ambiente basse, il sistema provvede automaticamente allo sbrinamento per mantenere un funzionamento efficiente (circa 5~15 min). Durante lo sbrinamento, il compressore si spegne, ma il motore del ventilatore continua a funzionare.

Fig.37 Funzione di consultazione



7.3.13 Funzione di consultazione

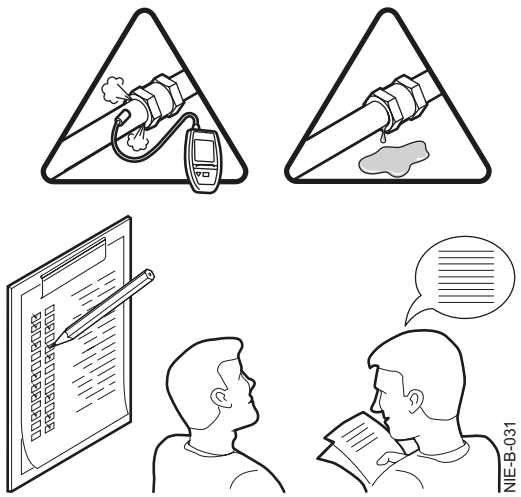
1 Premere contemporaneamente i pulsanti **OROLOGIO** e **ANNULLA**. L'apparecchio passa alla modalità manutenzione e riparazione ed è possibile accedere alla funzione di consultazione.
2 Premere le frecce per visualizzare i parametri di funzionamento uno per uno (vedere la tabella seguente).

N.	Figura a sinistra sotto le ore	Figura a destra sotto le ore	Figura a sinistra sotto i minuti	Figura a destra sotto i minuti	Temp.	Descrizione
1	t	5	L		Temp.	Temperatura dell'acqua del bollitore
2	t	4			Temp.	Temperatura ambiente
3	t	3			Temp.	Temperatura evaporatore
4	t	h			Temp.	Temperatura ingresso
5	t	P			Temp.	Temperatura ritorno aria
6	t	7			Temp.	Differenza della temperatura di ritorno
7					Impulso	Impulso corrente della valvola di sovrapressione elettronica
8	X	X			Corrente	Compressore Resistenza elettrica Compressore e resistenza elettrica
9	X					Modalità di funzionamento 1 Modalità economia 2 Modalità ibrida 4 Modalità scaldacqua elettrico 8 Modalità OFF
10	X	X				Velocità ventilatore: F0 OFF F1 Lento F2 Medio F3 Veloce
11	d		X			Funzione antilegionella: 0 Non disponibile 1 Disponibile
12	M	X				Selezione della potenza di ingresso della resistenza elettrica: 0 2150 W 1 3200 W 2 1070 W 3 1600 W -- Nessuna resistenza elettrica
13	1	X	X			Ultimo codice anomalia
14	2	X	X			Primo codice anomalia
15	3	X	X			Secondo codice anomalia
16	Y	Y	M	M	DD	Versione software

7.4 Controlli dopo la messa in servizio

7.4.1 Punti da controllare dopo la messa in servizio

Fig.38 Controlli



1 Controllare la tenuta dei collegamenti.
2 Controllare la pressione dell'acqua.
3 Verificare non vi siano errori sul regolatore.
4 Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio, verificare la temperatura della sonda di temperatura acqua calda sanitaria.
5 Se i valori rilevati non sono corretti, verificare l'ubicazione della sonda a contatto con il bollitore.
6 Avviare il compressore.
7 Controllare il trasferimento di calore al bollitore di acqua calda sanitaria.
8 Controllare il funzionamento dell'integrazione.
9 Informare l'utente sulla periodicità degli interventi di manutenzione da effettuare.
10 Spiegare all'utente il funzionamento dell'impianto e del display.
11 Consegnare tutti i manuali all'utente.

- La messa in servizio è ora terminata.

- Alcuni giorni dopo la messa in servizio dell'apparecchio, occorre tassativamente controllare visivamente l'eventuale presenza di perdite nell'impianto dell'acqua o di possibili ostruzioni dello scarico dei condensati.

Attenzione
I condensati possono fuoriuscire se il tubo di scarico è ostruito. Si consiglia l'utilizzo di un serbatoio di recupero.

8 Arresto dell'apparecchio

8.1 Arresto dell'impianto

Attenzione
Non spegnere l'apparecchio per non cancellare i parametri di controllo (protezione antigelo).
Premere il pulsante **OFF** sul display.

8.2 Assenza prolungata

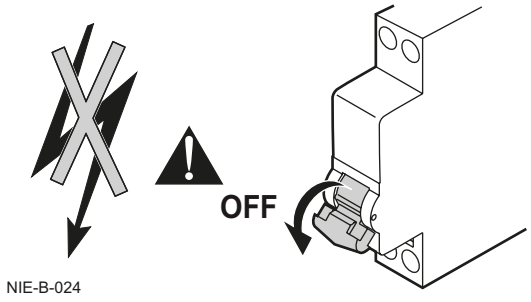
In caso di assenza prolungata (vacanze), premere il pulsante **OFF** sul display.

Nota
Lo scaldacqua termodinamico deve essere installato in un ambiente protetto dal gelo.

■ **Riavvio automatico**
Se lo scaldacqua viene spento, può memorizzare alcune impostazioni dei parametri (stato ON o OFF, modalità di funzionamento, temperatura setpoint acqua). Quando acceso, l'apparecchio si riavvia e tiene conto dei parametri precedentemente salvati in memoria.

9 Manutenzione

9.1 Generale



NIE-B-024

Attenzione
L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuati da un professionista qualificato in conformità con i testi normativi e le norme della tecnica in vigore.

Attenzione
Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, verificare che sia disinserito e siano presenti le condizioni di sicurezza.

Attenzione
Verificare lo scarico del condensatore del compressore.

Attenzione
Prima di effettuare qualsiasi intervento sul circuito refrigerante, spegnere
l'apparecchio e attendere alcuni minuti. Alcuni componenti dell'apparecchio, come il compressore e le tubazioni, possono raggiungere temperature superiori a 100 °C e pressioni elevate, che possono causare gravi lesioni.

Nota
Quando l'apparecchio viene spento, il ventilatore continua a funzionare per inerzia per circa un minuto.

Le operazioni di manutenzione sono importanti per i seguenti motivi:
- Garantire prestazioni ottimali
- Prolungare la vita utile dell'apparecchio
- Fornire un impianto che garantisca al cliente comfort nel tempo.

Attenzione
I componenti di controllo non devono mai entrare a contatto con l'acqua. Prima di procedere alla pulizia, scollegare l'alimentazione dell'apparecchio.

Attenzione
Qualora sia necessario scollegare i collegamenti refrigerante, accertarsi di recuperare il liquido refrigerante.

9.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard

9.2.1 Circuito refrigerante

Il circuito refrigerante dello scaldacqua termodinamico non richiede alcuna operazione di manutenzione.

Verificare la tenuta dei raccordi mediante un rilevatore di fughe.

Verificare le prestazioni della pompa di calore: controllare le temperature.

9.2.2 Circuito idraulico

Controllare la tenuta dei collegamenti idraulici.

9.2.3 Aeraulica

Pulizia del filtro aria (da eseguire con cadenza annuale):
- Per pulire il filtro aria, utilizzare un aspirapolvere o acqua pulita.
- Se il filtro presenta un'eccessiva quantità di polvere, pulirlo servendosi di una spazzola morbida e detergente neutro, quindi lasciarlo asciugare completamente.

Attenzione
Rischio di lesioni sulle alette a spigoli vivi.

Attenzione
Non deformare né danneggiare le alette.

- Pulire periodicamente l'evaporatore mediante un pennello a setole morbide.
- Se sono ripiegate, raddrizzare accuratamente le alette mediante un apposito pettine.

■ Pulizia del ventilatore

Verificare una volta all'anno le condizioni di pulizia del ventilatore. Ostruzioni causate da polvere o altre particelle riducono le prestazioni dell'unità esterna.
Verificare le condizioni di pulizia del tubo di scarico dei condensati. L'ostruzione per polvere può alterare il flusso dei condensati o comportare il rischio di un eccessivo accumulo di acqua.

Attenzione
Rischio di anomalia di funzionamento dell'unità esterna.

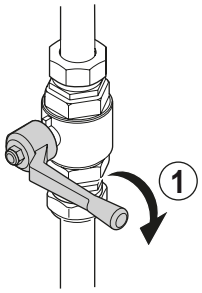
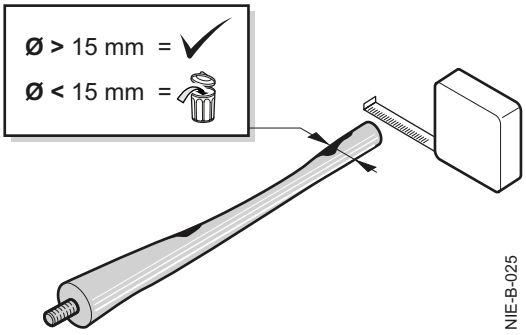


Fig.39 Controllo anodo



9.2.4 Anodo in magnesio

L'anodo in magnesio deve essere controllato ogni anno.
A partire dalla prima verifica e tenuto conto dell'usura dell'anodo, occorre determinare la periodicità dei controlli seguenti.

1 Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
2 Scaricare il bollitore di acqua calda:
- Aprire il rubinetto dell'acqua calda.
- Aprire il foro di scarico se la valvola è collegata, oppure...
- Aprire la valvola sull'unità di sicurezza.

3 Svitare l'anodo in magnesio.
4 Misurare il diametro dell'anodo.
Sostituire l'anodo se il suo diametro è inferiore a 15 mm.
5 Rimontare l'anodo in magnesio.

9.2.5 Verifica della valvola o dell'unità di sicurezza

Manovrare la valvola o l'unità di sicurezza almeno una volta al mese per verificarne il corretto funzionamento. Questo controllo favorisce la protezione da eventuali aumenti di pressione che possono danneggiare lo scaldacqua.

Attenzione
Il mancato rispetto di questa regola di manutenzione può causare il deterioramento del serbatoio dello scaldacqua e l'annullamento della garanzia.

9.3 Dati manutenzione

N.	Data	Controlli eseguiti	Osservazioni	Effettuato da	Firma

10 Ricerca guasti

10.1 Messaggi (codice tipo Ex e Px)

10.1.1 Messaggi sul display

In caso di anomalia, lo schermo visualizza un codice anomalia accanto all'indicatore temperatura acqua:
- Compare il pittogramma “ALLARME”
- Il segnale acustico di avvertenza si attiva.

1 Prendere nota del codice visualizzato.
Il codice è importante per una rapida e corretta diagnosi del tipo di errore e per un'eventuale assistenza tecnica.
2 Spegnere e riaccendere l'apparecchio.
L'apparecchio torna automaticamente in funzione quando la causa dell'interruzione è stata risolta.
3 Se il codice viene nuovamente visualizzato, risolvere il problema seguendo le istruzioni nella tabella seguente:

Codice	Descrizione	Azione correttiva
E1	Errore sonda T5 (sonda temperatura acqua)	Verificare il collegamento tra la sonda e la scheda elettronica. Sostituire la sonda.
E2	Problema di comunicazione tra il display e la scheda elettronica PCU	Controllare il cablaggio tra il display e la scheda elettronica PCU.
E4	Errore sonda di temperatura evaporatore T3.	Verificare il collegamento tra la sonda e la scheda elettronica.
E5	Errore sonda di temperatura ambiente T4.	Verificare il collegamento tra la sonda e la scheda elettronica.
E6	Errore sonda di temperatura mandata compressore TP	Verificare il collegamento tra la sonda TP e la scheda elettronica.
E8	Errore di perdita elettrica. Se il circuito di corrente di induzione della scheda elettronica trova una differenza di corrente tra L e N superiore a 14 mA, il sistema considera questa informazione un “errore di perdita elettrica“.	Controllare il cablaggio dell'alimentazione elettrica allo scaldacqua termodinamico. (Collegamento scadente, cavo danneggiato).
E9	Errore sonda di temperatura ingresso compressore TP.	Verificare il collegamento tra la sonda e la scheda elettronica.
P8	Errore circuito interrotto sulla resistenza elettrica (IEH (differenza di corrente tra ON e OFF sulla resistenza elettrica) < 1 A).	Controllare che la resistenza elettrica non sia danneggiata o che i cavi non siano stati collegati in modo errato dopo una riparazione.
P2	Protezione da temperature di mandata elevate Tp > 115....Protezione attiva Tp > 90....Protezione non attiva	Controllare che il compressore non sia danneggiato e che non siano presenti perdite di refrigerante. Controllare che le sonde TP e T5 non siano danneggiati.

Codice	Descrizione	Azione correttiva
P4	Protezione contro i sovraccarichi del compressore (dieci secondi dopo la commutazione sul compressore, il controllo sovraccarico di corrente si avvia). 1) Solo il compressore è in funzione: se il carico di corrente è > 7 A, il compressore si spegne e la protezione si attiva. 2) Il compressore e la resistenza elettrica sono in funzione: se il carico di corrente è > IEH + 7, il compressore si spegne e la protezione si attiva. Valore di carico quando il compressore e lo scaldacqua elettrico si avviano contemporaneamente 14 A (scaldacqua elettrico 1550-W).	Verificare che il compressore non siano danneggiati.
LA	Se la temperatura ambiente T4 non rientra nella gamma di funzionamento della pompa di calore (5~43°C), la pompa si spegne. L'apparecchio visualizza “LA” nella posizione orologio sul display finché la temperatura T4 non rientra nuovamente nella gamma 5~43°C.	Questa condizione è normale. Non è necessario effettuare riparazioni/

11 Smaltimento / Riciclaggio

11.1 Generale

11.1.1 Considerazioni relative allo smaltimento

- Scarti di prodotto: Consultare il fabbricante o il fornitore per informazioni relative al recupero o al riciclaggio.
- Imballaggi sporchi: Riutilizzare o riciclare dopo la decontaminazione. Distruggere presso impianti autorizzati.

Attenzione
Questo apparecchio riporta il simbolo del riciclaggio in conformità alla direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).
Il corretto smaltimento di questo apparecchio, favorisce la prevenzione di conseguenze dannose all'ambiente o alla salute umana.

Il simbolo riportato su questo apparecchio e nella documentazione che lo accompagna indica che questo prodotto non può in nessun caso essere trattato come rifiuto domestico. Pertanto deve essere conferito presso un centro di raccolta rifiuti responsabile per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per quanto riguarda lo smaltimento, rispettare le norme relative allo smaltimento dei rifiuti in vigore nel paese di installazione.

Lo smaltimento di apparecchiature elettriche in una discarica comporta la percolazione di sostanze pericolose nelle acque sotterranee, l'ingresso nella catena alimentare e conseguenze dannose per la salute e il benessere.

12 Appendici

12.1 Dichiarazione di conformità

L'apparecchio è conforme al tipo standard descritto nella dichiarazione di conformità CE. Il prodotto è stato commercializzato conformemente ai requisiti delle Direttive europee.

La dichiarazione di conformità originale è disponibile presso il produttore.

12.2 Protocollo di messa in servizio

12.2.1 Apparecchio interessato

Descrizione dell'apparecchio	Riempire
Gamma	
Modello	
Versione software	

12.2.2 Punti generali

Punti di ispezione	Controllato?
Posizione dello scaldacqua, distanza dalla parete	
Direzione di circolazione dei fluidi refrigeranti	
Tenuta dei raccordi refrigerante	
Pressione durante l'evacuazione prima del riempimento	
Tempo di evacuazione e temperatura esterna durante l'evacuazione	

12.2.3 Punti elettrici

Punti di ispezione	Controllato?
Presenza del disgiuntore consigliato (curva **D**)	
Morsettiere correttamente serrate	
Separazione dei cavi di alimentazione e bassa tensione	
Montaggio e posizionamento delle sonde	

12.2.4 Punti da controllare dopo la messa in servizio

Punti di ispezione	Controllato?
Controllare la tenuta dei collegamenti	
Controllare la pressione dell'acqua	
Nessun guasto sul regolatore	
Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio, verificare la temperatura delle 2 sonde di temperatura acqua calda sanitaria.	
Se i valori rilevati non sono corretti, verificare l'ubicazione delle sonde nel pozzetto portasonde	
Avviamento del compressore	
Trasferimento di calore al bollitore di acqua calda sanitaria	
Riscaldamento integrativo funzionante	
Fornire istruzioni all'utente sul funzionamento del prodotto	

12.3 Protocollo di manutenzione

Nota

Vedere il capitolo **9.2 “Interventi di ispezione e manutenzione standard”.**

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

PART OF BDR THERMEA

7629860 - v02 - 27042015

7629860-001-02